



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

HA

29

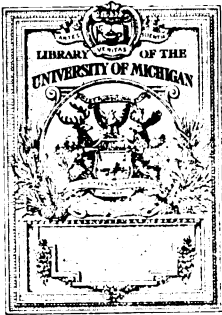
J74

Jonak

Theorie der sta-
tistik in Grund-
zügen

1856

Library University of Michigan



FROM THE LIBRARY OF
Professor Karl Heinrich Rau
OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG

PRESENTED TO THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN

BY
Mr. Philo Parsons

OF DETROIT

1871

HA

29

J74

Red.

THEORIE
DER
STATISTIK
IN
GRUNDZÜGEN

VON

DR. EBERHARD A. JONÁK,

PROFESSOR AN DER K. K. CARL-FERDINANDS-UNIVERSITÄT ZU PRAG.

WIEN 1856.

WILHELM BRAUMÜLLER,
K. K. HOFBUCHHÄNDLER.



57418120

HIERIN

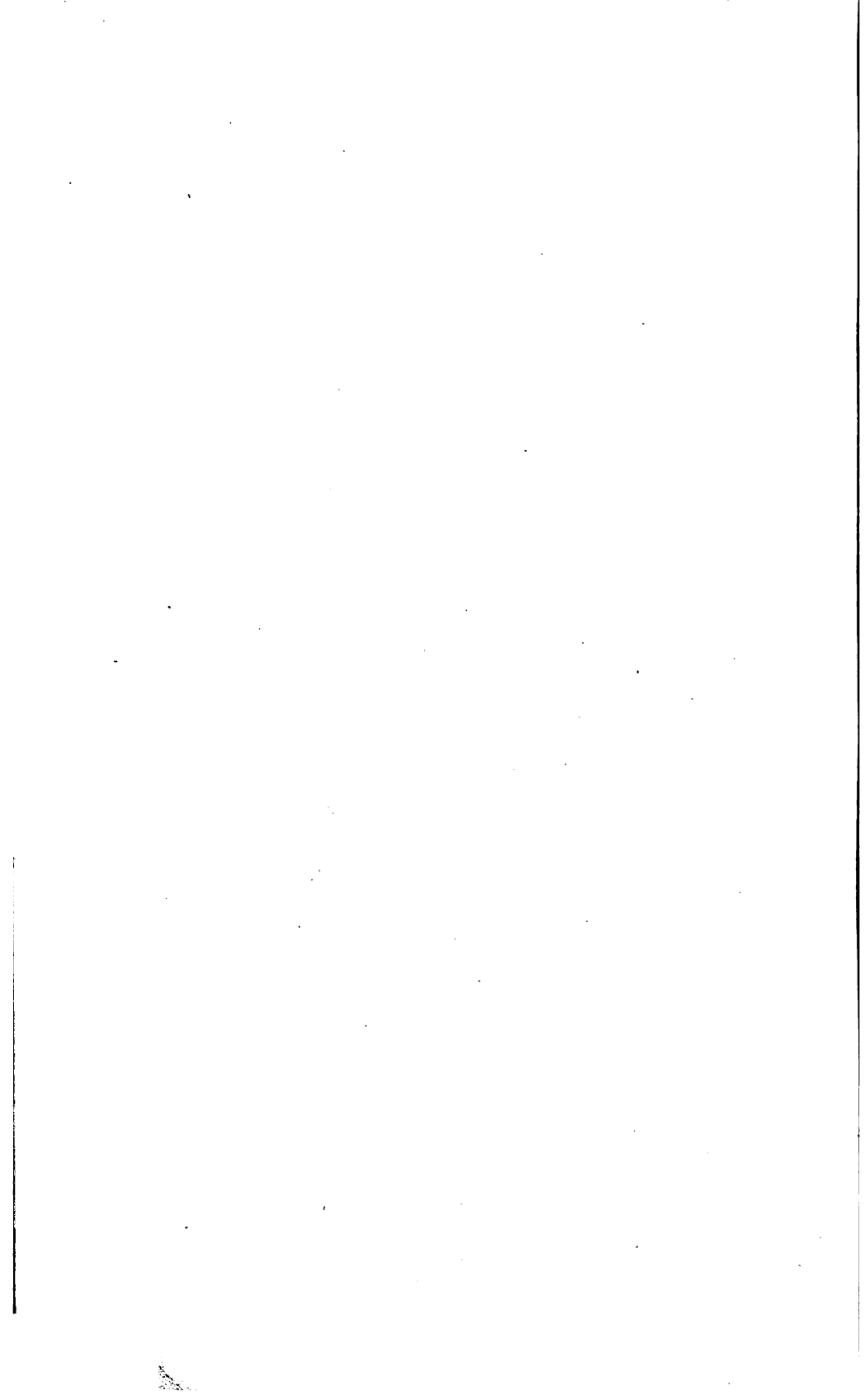
L. S T R E I N,

PROFESSOR AN DER K. K. UNIVERSITÄT ZU WIEN,

IN

HOCHACHTUNG UND FREUNDSCHAFT

GEWIDMET.



V o r r e d e.

In der Theorie der Statistik machen sich neue Ansichten und damit neue Meinungsdivergenzen geltend; die Gegensätze scheinen schroffer, die Widersprüche grösser zu werden. Beinahe instinktmässig ruft Alles nach einer Revision der Wissenschaft zur Feststellung ihrer wichtigsten Fundamentalsätze; die Revision wird versucht und erzeugt einen Bruch; statt eine harmonische Vermittlung und Vereinigung der Differenzpunkte zu erzielen, verlangt sie als Resultat die Trennung der Statistik in zwei neue völlig gesonderte Wissenschaften, die mit einander nichts gemein haben sollen.

Die Frage nach der Berechtigung dieser Trennung und einer neuen Organisation war für die weitere Entwicklung der Wissenschaft wichtig genug, um einer sorgfältigen Prüfung unterzogen zu werden; bald genug musste diese Prüfung zu der Überzeugung führen, dass die Trennung in zwei neue Wissenschaften weder in dem geschichtlichen Entwicklungsgange der Statistik begründet sei, noch für den Fortbildungsprocess derselben die erwarteten Vortheile gewähre, dass es sich vielmehr darum handle, trotz der wichtigen Meinungsdivergenzen die Einheit der Wissenschaft aufrecht zu erhalten.

Dies Problem war vor allem Andern genau zu erfassen.

Das vorliegende Buch ist ein Versuch zur Lösung dieses Problems auf Grundlage der geschichtlichen Entwicklung

ms. 10-25-29 1. F. IV.

VI

der Wissenschaft und macht, wie schon der Titel zeigt, keineswegs den Anspruch, eine endgültige und vollständige Lösung desselben herbeigeführt zu haben; es hat seinen vorzüglichsten Zweck erreicht, wenn die darin entwickelten Ansichten von Männern der Wissenschaft, vorurtheilsfrei als berechtigt und beachtenswerth anerkannt werden.

Wer sich heutzutage mit der Statistik beschäftigt, darf keinen Standpunkt mehr einnehmen, der ein halbes Jahrhundert hinter den raschen Fortschritten der Wissenschaft zurückgeblieben ist; anderseits muss er auch darauf verzichten, sei es in der Entwicklung von Principien, sei es in ihrer Verkörperung wichtige Resultate im Fluge zu erreichen, vollends gar nach jenen Richtungen hin, von welchen die Zukunft der Wissenschaft abhängt. Hier handelt es sich vorerst nur darum, eine Ausgleichung divergirender, wenn sonst berechtigter Ansichten zu erzielen und einen gemeinsamen Ausgangspunkt für die weitere Forschung zu gewinnen. Nur auf einer solchen gemeinsamen Grundlage kann der endgültige formale Abschluss der Statistik erfolgen; der Weg bis zum Ziele ist weit, wenn auch der Drang der Gegenwart ihn abzukürzen sucht.

Es mag die Bemerkung nicht überflüssig sein, dass dies Buch zugleich als Leitfaden für akademische Vorlesungen benützt werden soll; sie diene zur Rechtfertigung der Form und Ausdehnung einzelner Abschnitte.

Prag, am Christabende 1855.

I n h a l t.

	Seite
Einleitung. Das Problem der Statistik	1
I. Theil. Die Statistik in ihrer geschichtlichen Ent- wicklung.	
Der Name und die Worterklärung	13
1. Periode der Entwicklung der Statistik als Wissenschaft	18
2. Periode der geschichtlichen Entwicklung	29
Praktische Leistungen in der Statistik	47
Die mathematische Schule	50
3. Periode der geschichtlichen Entwicklung	65
Die Trennung der Statistik in zwei wissenschaftliche Gebiete	80
Die letzte Phase der geschichtlichen Entwicklung	92
Schluss und Resultate	115
II. Theil. Theorie der Statistik.	
Einleitung	118
A. Der Begriff der Statistik	126
1. Inhalt des Begriffes	126
a) Das Objekt	126
b) Die Aufgabe	129
c) Gliederung der Aufgabe	160
d) Die Begriffsbestimmung	162
2. Der Umfang des Begriffes	164
B. Arten der Statistik	181
C. Die Methode	185
D. Das System	204



Verbesserungen.

Seite	Zeile	statt	lies
3	19 von oben	es für	für es
5	4 von oben	unbezweifelhaft	unzweifelhaft
19	17 von unten	genommen	gewonnen
19	4 von unten	eines jeden	jedes
25	19 von unten	Masse	Maasse
27	14 von unten	welchen	welcher
29	2 von oben	statischen	statistischen
29	8 von unten	Deutschland	Deutschlands
32	1 von unten	Statica	Statistica
42	1 von unten	Filosophia	Filosofia
75	12 von unten	Faliati	Fallati
75	11 von unten	einer	seiner
104	15 von oben	welche den genannten	welchen der genannte
129	2 von oben	Jedoch sind	Sind jedoch
130	3 von unten	sind	ist
144	7 von oben	nachzuweisen	nachgewiesen



Einleitung.

Das Problem der Statistik.

1.

Der Entwicklungsgang der Statistik ist ein rascher geworden und drängt zum endlichen Abschlusse der Meinungen und Ansichten auf dem Gebiete ihrer Theorie. Die Erscheinung ist nicht neu, sondern datirt schon aus der ersten Periode der wissenschaftlichen Behandlung statistischen Stoffes, dass die praktischen Leistungen immer mehr an innerem Gehalte und an Ausdehnung gewinnen, dass für sie immer wieder neue und interessante Gesichtspunkte gefunden werden, und dass man immer mehr vollends heutzutage zur Ueberzeugung von der Unentbehrlichkeit statistischen Wissens zur Lösung einer jeden irgend wie wichtigen Frage des socialen Lebens gelangt, während seither gerade in der Theorie fort und fort eine so vielfach gegliederte Divergenz der Ansichten sich vorfindet, dass der Ausspruch nicht ganz unbegründet erscheint, fast jedes neue Werk biete eine neue von den bisherigen ganz abweichende Begriffsbestimmung dar, und dass man sogar Gründe für die Meinung geltend zu machen versucht, es seien unter demselben Namen verschieden geartete Leistungen gemeint. Wenn aus den sich in der Theorie der Statistik aufdrängenden Verschiedenheiten und Gegensätzen in den wichtigsten Punkten der Wissenschaft der Schluss gezogen wird, dass die Wissenschaft selbst noch in der Entwicklung zu einer bestimmten Consolidirung und Fixirung der Begriffe fortschreite, wenn, um aus dem Gewirre der Meinungen zu einem Abschlusse zu gelangen, die Nothwendigkeit einer Revision der Wissenschaft im Allgemeinen zur Erforschung des Ursprungs, zur Erwägung der Grösse und Bedeutsamkeit der einzelnen Divergenzen in ihrer Bedeutung für den Charakter einer einheitlichen und selbstständigen Disciplin darzuthun versucht wird, so ist damit wohl der richtige Standpunkt für die Gegenwart gewonnen,

vorausgesetzt, dass die Aussprüche der Theorie als geschichtliche Erscheinungen in ihrer Nach- und Aufeinander-Folge, in ihrer Gegenseitigkeit, in ihrem organischen Zusammenhange aufgefasst, einzelne derselben, als durch den Fortbildungsprocess der Wissenschaft für beseitigt, wenn auch ihn bedingend, andere aber als berechtigt, als die Summe der in einer bestimmten Zeit erkannten Wahrheiten der Wissenschaft an sich und in ihren Beziehungen zu den übrigen Wissenszweigen nach ihrem jedesmaligen Standpunkte, als das Verbindungsglied einer organischen Entwicklung selbst nachgewiesen werden.

Der ganze historische Entwicklungsgang der Wissenschaft in seinen hervorragendsten Erscheinungen muss vor Allem klar werden, wenn man zu einem befriedigenden Resultate gelangen will. Allerdings darf dabei nicht auf gut Glück in die geschichtlichen Erscheinungen gegriffen werden, um die heterogensten Elemente, gleichgültig aus welcher Entwicklungsperiode, einander gegenüber zu stellen und damit neue Gegensätze und Divergenzen gewaltsam hervorzurufen. Ein solcher Vorgang ist am Ende nur eine andere Form des Absolutismus in der Theorie, welcher oft genug die Wurzel des Uebels in der Wissenschaft überhaupt und in der Statistik insbesondere war, des Absolutismus des blos subjektiven Gedankens, der statt die Genesis der Wissenschaft Schritt für Schritt zu erforschen und zu verfolgen, statt in den geschichtlichen Ergebnissen die allmälige Fortbildung des Gedankens aufzusuchen und aufzufinden, darauf nur Rücksicht nahm, um alle bedeutenden und unbedeutenden, wenn nur irgend wie abweichenden Meinungen mit allem Aufwande der Phrase abzuweisen, und durch die übereinstimmenden sich selbst als alleinberechtigt, als ein wissenschaftliches Dogma für alle Zeiten hinzustellen. Es ist dann nicht zu wundern, dass bei einem ähnlichen Vorgange, der bisher mit wenigen Ausnahmen in der Theorie der Statistik befolgt wurde und bei der Unbestimmtheit der Begriffe, welche sich zur Zeit der Begründung der Statistik als Wissenschaft und auch später kundgab, der Gegensatz um so schroffer, der Meinungskampf um so erbitterter werden musste, je beharrlicher jede einzelne subjektive Ansicht festgehalten und vertheidigt wurde. War dies schon unter den Deutschen der Fall, so dass selbst Lüd er in Verzweiflung über seine Lieblingswissenschaft gerieth, „die Waffen gegen sich selbst kehrte“ und es sich zur Aufgabe machte, die „vermeintliche Wissenschaft“ zu vernichten, so musste der Streit an Ausdehnung gewinnen, seitdem auch Engländer und Franzosen, gleich absolutistisch, das Gebäude ihrer Theorie aufgerichtet haben.

Zu diesem Absolutismus der Theorie gesellte sich noch ferner der Umstand, dass man auf die gleichzeitig fortschreitende und einem Ab-

schlusse viel näher gebrachte Entwicklung der übrigen Staatswissenschaften wenig oder gar keine Rücksicht nahm, die Abgränzung der Domäne zwischen ihnen und der Statistik nicht scharf genug zog, und dadurch verleitet wurde, Fragen in die Statistik zu ziehen, deren Lösung anderen wissenschaftlichen Disciplinen oblag.

Gewiss wären manche Irrthümer der Statistiker beseitigt worden, wenn sie die Lösung dieser Fragen, die Aufstellung der Begriffe, wie sie in anderen Wissenszweigen auf deren jedesmaligem Standpunkte gegeben wurden, einfach angenommen und sich lediglich auf die weitere Ausbildung des der Statistik zugewiesenen eigenthümlichen Gebietes beschränkt hätten.

2.

Die „jüngste der Staatswissenschaften,“ die Statistik zeigt uns, wie gesagt, in ihrer Genesis bestimmt ausgedrückte, wenn auch sich verschlingende Entwicklungsstufen.

Anfangs und beinahe bis zum 17ten Jahrhunderte tritt statistisches Wissen mit dem Wissen vom Staate überhaupt, mit Geographie, Geschichte und Politik vermengt auf und es war daher, sobald man es als irgend wie berechtigt ansah, selbstständig in die Systematik der Wissenschaften einzutreten, die erste Aufgabe, statistisches Wissen nach und nach von den übrigen Wissenszweigen loszulösen und es für eine eigene Domäne zu begründen. Dieser Lösungsprocess ging nur langsam und nicht ohne Schwierigkeiten vor sich, ehe es gelang, festere Gränzen zwischen der Statistik und jenen Wissenschaften zu ziehen, die mit ihr ein gleiches Objekt und nur eine davon verschiedene Aufgabe zu erfüllen hatten, ehe man zur Klarheit gelangte, in wiefern selbst nach vollbrachter Lösung ein Verhältniss der Gegenseitigkeit und Wechselseitigkeit zwischen ihnen noch übrig blieb. Diess bezog sich zumeist auf die Statistik einerseits, auf die Geschichte, das Staatsrecht und die Politik anderseits. Dabei ist nicht zu übersehen, dass das Gegenseitigkeitsverhältniss zwischen den genannten Wissenschaften selbst dann noch insofern ein wandelbares blieb und bleiben musste, als auch die Ansichten über das Wesen der letzteren im Verlaufe der Zeit einer Wandelung und Läuterung unterlagen.

War aber der Boden für die neue Wissenschaft einmal gewonnen und ihr Verhältniss zu verwandten Wissenschaften wenigstens einigermaßen nachgewiesen, so war zunächst das Objekt und die Aufgabe der Statistik genauer festzustellen.

Die Anschauung, welche die ersten wissenschaftlichen Statistiker darüber hatten, war einfach. So wie nämlich die Geschichte den

Staat und seine Zustände in der Vergangenheit darstellt, so sollte, meinte man, die Statistik den Staat und seine Zustände in der Gegenwart beschreiben, der Staat und was an ihm „wirklich merkwürdig“ war, erschien als Objekt, die einfache Beschreibung des Staates in der Gegenwart als Aufgabe der Statistik. Selbst noch zu Conrings und Achenwalls Zeit waren die geschichtlichen Darstellungen zumeist nur auf die politische Geschichte beschränkt, es war somit auch die Statistik auf den Staat in der damaligen Auffassung als Objekt gewiesen und es konnte sich daher selbst Achenwall, ohne in einen Widerspruch zu gerathen, zunächst auf die politische Verfassung, auf das durch Grundgesetze und gesetzliche Normen aufgeführte äussere Gerüste der Staaten, „in der gegenwärtigen Zeit“ beschränken.

Allmählig aber war der Begriff des Staates unter dem Einflusse der Philosophie zu Ende des 18ten Jahrhunderts ein anderer, erweiterter geworden und gleich wie die Geschichte unter dieser Voraussetzung an Intensität gewann, musste auch die Statistik unter Festhaltung des principiell angewiesenen Objectes, jedoch bei der durch die Philosophie herbeigeführten Ausdehnung desselben, neben den früheren noch andere Richtungen und andere „staatliche,“ nicht blos „rein politische“ Zustände zur Anschauung bringen. Ob man nun mit dem Begriffe des Staates die ältere oder neuere Ansicht verband, immer blieb der Staat die Form, der äussere Rahmen, in welchem das gesammte gesellschaftliche Leben der Menschen geordnet und einheitlich zur Erscheinung gebracht wurde.

Nachdem im Laufe der Zeit der Begriff des Staates seinem Inhalte nach immer mehr bereichert worden war und an Intensität gewann, hat sich die Philosophie der neusten Periode mit der noch immer nicht definitiv gelösten Frage beschäftigt, ob der Staat als jene Form des gesellschaftlichen Organismus aufzufassen sei, die neben seinem ihm eigenthümlichen Leben alle übrigen, wenn gleich berechtigten, gesellschaftlichen Kreise umschlingt und vereinigt, oder ob diese letzteren nicht innerhalb, sondern nur neben dem Staate in ihrer selbstständigen Gliederung und Entwicklung aufzufassen seien. War die Entscheidung in der ersten Richtung gefällt, so blieb unter der gewiss nicht unrichtigen Voraussetzung, dass die Statistik die durch die Philosophie in ihrem geschichtlichen Fortschreiten bewirkte Erweiterung des Begriffes des Staates einfach anerkennen und darnach ihre Aufgabe zu lösen versuchen musste, das einmal principiell angenommene Objekt der Statistik nach wie vor unverändert. Aber auch bei einer Entscheidung in der zweiten Richtung konnte keine wesentliche Aenderung des Objectes, sondern nur eine neue begriffliche Formulirung desselben statt finden, weil wenn man in Consequenz dessen „staatliche“ und „gesellschaftliche“ Erscheinungen als

gesonderte Sphären unterschied, und nur die einen der Statistik zuwies, die andern aber davon ausschied, man endlich in den Widerspruch fallen musste, einen Theil des Objectes ohne innere Nothwendigkeit, sondern nur aus formalen Gründen fallen zu lassen, der bisher unbezweifelhaft zu dem Terrain der Statistik gehörte und als solcher behandelt worden war. Selbst von jener Seite her, welche blos gesellschaftliche Thatsachen (*faits sociaux*) zum Gegenstande der Statistik machen will, dürfte nicht geläugnet werden können, dass diese Thatsachen in der innigsten Verbindung mit „staatlichen Zuständen“ stehen, durch diese in ihrem ganzen Sein und Werden bedingt sind und ohne vollständiger Kenntniss jener nicht erfasst werden können ¹⁾. Ganz abgesehen davon, dass die „Gesellschaftswissenschaften“ kaum noch in dem ersten Stadium ihrer Entwicklung stehen, dass die Kreise der einzelnen Gesellschaften noch nicht abgegränzt sind, wird man wegen des organischen Zusammenhanges, in welchem das Leben der Menschen im „Staate“ und in der „Gesellschaft“ sich äussert, beide Sphären wenigstens als wenn auch formal gesonderte Objecte der Statistik anzuerkennen bemüssigt sein, ohne dadurch die Einheit der Wissenschaft für gefährdet zu erachten.

3.

Wenn Achenwall als Gegenstand der Statistik „den Inbegriff der wirklichen Staatsmerkwürdigkeiten“ bezeichnet und ihn auf die Gegenwart beschränkt, so ist der Vorwurf der Unbestimmtheit den man dagegen erhob gerechtfertigt. Die Staatsmerkwürdigkeiten liessen sich zuletzt auf alle jene Erscheinungen zurückführen, welche überhaupt auf den Staatszweck von Einfluss sind und es war ein entschiedener Fortschritt, als man diese Staatsmerkwürdigkeiten nicht etwa als starre, leblose Schemen, als blosse Curiositäten, sondern als die wirkenden Kräfte in dem lebendigen Organismus des Staates und als ihre Resultate ansah.

Einer bedeutenden Wandelung unterlag auch der an sich unbestimmte Begriff der Gegenwart und bereits die nächsten Nachfolger Achenwalls waren bemüht, diese Gränze zwischen der Vergangenheit und Zukunft irgend wie genauer zu bestimmen und zu fixiren, und an die Stelle der blossen Fluxion das Moment der Dauer zu setzen. Hatte man aber diesen Standpunkt einmal erreicht, die „Gegenwart fixirt“, so war damit auch die enge Schranke dieser Gegenwart gebrochen und es liess sich die Statistik auch auf das

¹⁾ Man sehe darüber später die Ansichten Dufau's, der unter die *Société* ausdrücklich auch die *société politique* (*état*, den Staat) einbezieht.

Gebiet der Vergangenheit ausdehnen. Sobald nun auch in der Vergangenheit ein Territorium für die Statistik gewonnen und auf diese Art auch die bisherige Schranke zwischen der Statistik und der Geschichte gebrochen wurde, musste wohl das charakteristische Merkmal gesucht und gefunden werden, welches die statistische von der geschichtlichen Behandlung desselben Stoffes schied.

Dieses lag in dem Begriffe des Zustandes, der freilich in manigfacher Weise aufgefasst und formulirt wurde, ehe man zu einer genaueren Bestimmung desselben gelangte. Dass aber auch trotz der möglichen Ausdehnung der Statistik auf die Vergangenheit die Zustände der Gegenwart vorwiegend den Gegenstand statistischer Arbeiten gebildet haben, beruhte weniger auf einem Principe der Wissenschaft als auf dem praktischen Bedürfnisse.

Die wirklichen „Staatsmerkwürdigkeiten“ konnten zunächst nur mit der Wortphrase geschildert werden und der Zweck war, ein einfaches treues Bild derselben zu erlangen. Aber bald genug zeigte sich das Bedürfniss die so geschilderten Erscheinungen im Staatsleben genauer und bestimmter zu erfassen, und diess führte einerseits zu dem schon von Schlözer bevorworteten Pragmaticismus, anderseits zu der umfassenderen Handhabung der Ziffer. Damit war der Schwerpunkt, um den sich der eigentliche Fortschritt in der Wissenschaft in der neuesten Zeit dreht, wesentlich vorbereitet.

Der Pragmaticismus bestand zu jener Zeit, wo man die Statistik nur auf die Gegenwart beschränkte, lediglich in dem Nachweise eines mitunter zweifelhaften Causalitätsverhältnisses; später und in dem Maasse, als der Begriff der Statistik sich erweitert hatte, als nicht nur Zustände der Gegenwart sondern auch jene der Vergangenheit in den Bereich der Wissenschaft gezogen und mit einander verglichen wurden, konnte und musste der causale Zusammenhang unter ihnen genauer dargethan werden, sollte eben das Wesen dieser Zustände und ihre Bedeutung gründlicher erfasst werden. Es waren nicht mehr einzelne, von jedem organischen Zusammenhange isolirte Erscheinungen, die gewissermassen bloss ihrer äusseren Form und Gestalt nach zur Darstellung gebracht werden sollten, sondern organische Gebilde, die auch ihrer Genesis, ihrem materiellen Inhalte nach aufzufassen waren und Theile lebenskräftiger Organismen in ihrem einheitlichen Zusammenhange mussten sie ebenso als Kräfte, wie als Wirkungen von Kräften betrachtet werden. Sofort war es eine weitere Aufgabe nachzuweisen, ob und unter welchen Bedingungen dieselben Wirkungen sich äussern und ob und unter welchen Bedingungen die Erscheinungen als Wirkungen derselben oder verschiedener Kräfte anzunehmen seien. In dieser Richtung hin musste das

ursprünglich vage Causalitätsverhältniss an Consistenz gewinnen und allmählig zu einem Nachweise eines Verhältnisses der Regelmässigkeit und Gesetzmässigkeit führen. Dieser Process wurde wesentlich durch die Einführung des Calculs in die Statistik erleichtert und befördert.

Ursprünglich erscheint die Ziffer lediglich als der bestimmteste Ausdruck eines Begriffes und die Schilderung der Staatsmerkwürdigkeiten in der Gegenwart fand darin ein willkommenes Darstellungsmittel, eine concretere Form ihrer Begriffe. Weniger aus innerer Nothwendigkeit in der Gestaltung der Wissenschaft, als theils der Bequemlichkeit in der Darstellung wegen, theils aber wegen des praktischen Bedürfnisses wird später die in verschiedenen Gebieten zerstreute Ziffer in die „Tabelle“ gefasst und dieser Theil des Ganzen besonders der letzteren Rücksicht halber als Ganzes, das blossе Unterstützungsmittel als Hauptsache betrachtet. Die Tabelle, sobald sie sich einmal eingebürgert hatte, führte beinahe mit Nothwendigkeit zu einer mehr oder weniger umfassenden Anwendung der Rechnung.

War man aber einmal dahingelangt, die Erscheinungen als Zustände aufzufassen und nach ihrem Gegenseitigkeitsverhältnisse zu forschen, so war unter steter Benützung der Ziffer die weitere Bahn für die Rechnung geebnet und die durch sie gewonnenen Resultate konnten nicht ohne Einfluss auf ein genaueres Erfassen der behandelten Zustände bleiben.

Noch bedeutender mussten diese Resultate werden, nachdem sich die „politische Arithmetik“ des wie nicht zu läugnen ist, sehr willkommenen Stoffes bemächtigt hatte. Sie konnte zwar nur jenen Theil des gesammten statistischen Materials bewältigen, der auf der unumstösslichen Basis der Ziffer stand, aber innerhalb dieser Sphäre musste ihre Darstellung, wie ihr Beweis exakter, der Nachweis eines Causalitätsverhältnisses sicherer und die Ableitung eines Verhältnisses der Regelmässigkeit und Gesetzmässigkeit genauer erfolgen, als diess durch die blossе Wortphrase möglich war.

Bei aller Berechtigung, die diesem Processe zuerkannt werden muss, bei aller Anerkennung der dadurch gewonnenen Resultate, die ihm gebührt, ist doch der Schluss ein wenigstens gewagter, dass die Möglichkeit der Handhabung des Calculs ein wesentliches Kriterium statistischen Stoffes, der „gesellschaftlichen Erscheinungen“ sei, da selbst nach Ausscheidung dieses Stoffes aus der Summe der gesellschaftlichen Erscheinungen ihrer organischen Verbindung nach noch viele andere übrig bleiben, die sich unter keiner Bedingung unter die Beschränkung der Ziffer eindrängen lassen und für die „Gesellschaft“, man mag sich diesen Begriff in einem Umfange denken, in dem man eben will, wenigstens die-

selbe, wo nicht gar eine grössere Wichtigkeit haben, als die ziffermässigen Erscheinungen; ganz abgesehen davon, dass der bloss formale Calcul bei allen Vorzügen, die er bei der Lösung statistischer Fragen gewährt, eben an dem Formalismus scheitern muss, wenn er nicht durch den Nachweis des inneren Gehaltes der Erscheinungen belebt wird; diess aber kann nur dann geschehen, wenn man „die Gesellschaft“ als Ganzes auffasst, d. h. auch die unziffermässigen Erscheinungen in den Kreis der Betrachtung zieht.

4.

Die leitenden Ideen in dem Entwicklungsgange der Statistik, wie sie so eben angedeutet wurden, lassen sich nur von der Höhe der Betrachtung aus entnehmen, ohne den stets regen Kampf um wichtige und nicht wichtige Positionen auf dem Gebiete der Wissenschaft in allen seinen Einzelheiten bis zu dem unerquicklichen Zank und nutzlosen Hader zu verfolgen. Geht man aber selbst auf diese Einzelheiten ein, so lässt sich nicht verkennen, dass manche differirenden Anschauungen, weil auf blosser subjektiver Willkühr beruhend, an ihrer Berechtigung verlieren, andere aber durch den Entwicklungsgang der Wissenschaft selbst in seinen verschiedenen Stadien bedingt, bald vom grösseren bald vom geringeren Belange sind. Die durch die Philosophie bewirkte Änderung in den Anschauungen über das Wesen des Staates und das sociale Leben überhaupt, die Bereicherung der Ideen auf dem gesammten wissenschaftlichen Gebiete, die intensive und extensive Ausbreitung anderer Wissenschaften und ein genaueres Begreifen ihrer innersten Wesenheit mussten dahin führen, manchen Gesichtspunkt in der Statistik fallen zu lassen, der nach früheren Anschauungen maassgebend geworden war und einen andern aufzunehmen, der bisher nicht gekannt wurde. Gelang es aber nur überhaupt die wichtigsten Ansichten von der unwichtigen Beigabe gesondert zu vereinen, unter Nachweis der einzelnen geschichtlichen Entwicklungsstufen der Wissenschaft zu vermitteln und auf diese Art bis zur Gegenwart fortzuschreiten, so war an einer endlichen Consolidirung der Begriffe in der Wissenschaft nicht zu zweifeln.

Statt dieses Problem als ein vollständiges und als das nothwendige Endziel zu erfassen, seine Nothwendigkeit allseitig zu erkennen und die Lösung desselben wenigstens zu vermitteln, wo nicht endgültig herbeizuführen, hat man es in neuester Zeit vorgezogen, statt der vielen einzelnen Gegensätze nur einen, aber diesen um so schroffer hinzustellen, das Gebiet der Wissenschaft in zwei zu trennen und damit gewissermas-

sen zwei Heerlager unter den Vertretern der Wissenschaft zu organisieren ¹⁾. Die bisher als eine anerkannte Wissenschaft, die Statistik sollte, so hiess es, sich in zwei Disciplinen spalten, zwischen welchen als durch Quellen und Zwecke verschieden, keine oder nur eine Übereinstimmung in geringfügigen Dingen zu finden wäre.

Folgendermassen werden diese zwei neuen Wissenschaften formulirt. Die eine derselben, Staatskunde der Gegenwart oder Staatszustandskunde, von Achenwall begründet, sich an die Geschichtschreibung anlehnend, gibt eine geschichtlich schildernde Beschreibung der staatsmerkwürdigen Zustände in der Gegenwart (historische Schule). Die andere, die Statistik, von der politischen Arithmetik ausgehend beschränkt sich nur auf die in Zahlen ausdrückbaren Erscheinungen der Gesellschaft, sucht die Gesetze dieser Erscheinungen aufzufinden und wird sofort zu einer Physiologie der Gesellschaft (mathematische Schule).

Diese so formulirte Trennung des bisher stets als eines betrachteten wissenschaftlichen Gebietes in zwei Disciplinen konnte nur dadurch bewirkt werden, dass man der sogenannten historischen Schule jede weitere Entwicklungsfähigkeit absprach, sie auf den ursprünglich in den ersten Stadien der Wissenschaft eingehaltenen Standpunkt beschränkte und jeden inneren Fortschritt, der sich geschichtlich auf dem von ihr nach der Absonderung von den übrigen Wissenschaften eingehaltenen Terrain ergeben musste, als einen Übergriff zurückweisen wollte; dass man ferner für die mathematische Schule durch ihren rein formalen Ausgangspunkt verleitet, die Lösung der für die Entwicklung der Menschheit wichtigsten Fragen als eine ausschliessende Domäne und nur auf diesem Wege für erreichbar erachtete.

Es ist keine Härte, die so beantragte Trennung trotz einer im Beginne consequenten, in den Schlussfolgerungen aber nur scheinbar richtigen Beweisführung zum Theile auch als eine Äusserung des Absolutismus in der Theorie anzusehen, der diessmal nur in einer neuen Form auftritt.

Gerade aber, weil die Forderung nach einer Trennung der Statistik in die zwei genannten Disciplinen so scharf formulirt wird, drängt sich die Frage auf, ob denn eine solche Trennung in Wahrheit eine Nothwendigkeit, ob eine jede Vereinigung, unter ihnen für immer abgebrochen sei, oder ob nicht, wenn auch jede dieser zwei neuen Wissenschaften sich auf dem anfänglich noch so starr gezogenen Standpunkte fort entwickeln würde, eine neue Vereinigung angebahnt und vermittelt werden müsste, sei es um nach Behebung der Schranken zu der

¹⁾ Die Statistik als Wissenschaft von Dr. Carl Gustav Knies Kassel 1850.

Einheit der Wissenschaft zurückzukehren oder aber in den gesonderten Disciplinen Glieder einer neuen, ihnen beiden übergeordneten Wissenschaft, Theile eines Ganzen zu erkennen.

5.

Obenan steht der Satz: Nicht in einer Trennung der bisher als eine Wissenschaft behandelten Statistik in zwei dem Ursprunge, Fortgange und dem Zwecke nach gesonderte Disciplinen liegt das Heil derselben, sondern vielmehr in einer organischen Verbindung dieser zwei als verschieden bezeichneten Richtungen, in einer zweckmässigen Anordnung und Benützung beider zu einem Ganzen, in der Vermittelung und Vereinbarung der bloss nur anscheinend kontradiktorischen Gegensätze. Darin liegt auch zur Zeit das Problem der Statistik.

Die Möglichkeit einer solchen Vereinbarung liegt aber eben in der Genesis der Statistik, ebenso wie diess bei den Naturwissenschaften der Fall war; gerade der Vorgang, der sich bei dem Entwicklungsgange der letzteren geäussert hat und ihnen zu jenem hohen Standpunkte verhalf, den sie in der Gegenwart wirklich einnehmen, ist der, wie kaum anderswo zulässigen Analogie wegen, ein wichtiger Fingerzeig, ihn auch bei den Staatswissenschaften und namentlich bei jenen anzuwenden, die wie die Statistik in der Erfahrung ihre Erkenntnisquelle suchen ¹⁾.

Will man aber diesen Vorgang gelten lassen, dann wird die Statistik von den Thaten und Erscheinungen des gesammten socialen Lebens im Sinne der historischen Schule ihren Ausgangspunkt nehmen, diese Thaten ihrem organischen und ursächlichen Zusammenhange nach erklären und daraus die Regelmässigkeit oder Gesetzmässigkeit derselben im Sinne der mathematischen Schule ableiten, um damit die Verwirklichung der das Leben der Menschheit beherrschenden Entwicklungsgesetze und dadurch den wirklichen Fortschritt oder Rückschritt im Leben, den Standpunkt der menschlichen Cultur nachzuweisen. Diess

¹⁾ Wie lange hat man sich in der Botanik darauf beschränkt, die Pflanzen als Ganzes und ihren Theilen nach bloss zu beschreiben, und sie nur nach äusseren Momenten in Systeme zu bringen, ehe man dazu gelangte, die Gesetze für das Pflanzenleben, sei's für einzelne Pflanzen, ihre Arten, sei's für die gesammte Pflanzenwelt zu erforschen, festzustellen und in ein geordnetes System zu bringen. Dennoch hat Niemand an der Einheit der Botanik gezweifelt, wenn gleich die Eintheilung in eine deskriptive und komparative Botanik als berechtigt zugestanden wird, wobei wohl nicht übersehen werden dürfte, dass jene als die primitive ohne dieser, diese aber nicht ohne jener richtig erkannt werden kann.

wird die höchste Aufgabe der Statistik sein, die jedoch nur durch den ganzen oben angedeuteten Process gelöst werden kann, wobei es eine Frage der Zukunft bleibt, ob nicht etwa die Grösse und der Umfang der zu lösenden Aufgabe die Abzweigung besonderer Disciplinen wie bei den Naturwissenschaften zum Bedürfnisse machen wird, die jedoch stets unter sich organisch verbunden, Theile eines Ganzen bilden werden und bilden müssen.

6.

Der Weg, um zu einer befriedigenden Lösung dieses Problems zu gelangen, ergibt sich zum Theile aus dem früher Gesagten (1.4) und ist einfach vorgezeichnet.

Die thatsächliche Verschiedenheit in den Ansichten der Theorie über die wichtigsten Punkte der Wissenschaft zeigt zwar, dass diese noch in der Fortbildung begriffen, zu einem Abschlusse nicht gelangt sei, aber da jeder einzelne Standpunkt, den sie erreicht hat, nur eine Stufe in ihrer gesammten historischen Entwicklung bildet, so muss der ganze Entwicklungsgang der Wissenschaft von ihrem selbstständigen Auftreten, bis zur Gegenwart in ihren hervorragendsten Erscheinungen klar dargelegt, kritisch geprüft und die Fortbildung der wesentlichsten Begriffe Schritt für Schritt in den einzelnen auf einander folgenden Entwicklungsstufen verfolgt werden, um die Bedeutung der differirenden Ansichten richtig würdigen zu können. Manche dieser Differenzen werden ohne Schwierigkeit als unberechtigt zurückgewiesen werden können, die übrigen werden sich um so entschiedener geltend machen, wenn sie selbst als der mehr oder minder gemeinsame Ausdruck einzelner wissenschaftlicher Richtungen erscheinen.

Beziehen sich nun diese Differenzpunkte auf die wichtigsten Begriffe der Wissenschaft und ist eine Vermittelung unter ihnen nicht möglich, dann wäre allerdings die Nothwendigkeit einer Scheidung und selbstständigen Gestaltung einzelner wissenschaftlicher Zweige gegeben. Ist aber eine Vermittelung solcher Differenzpunkte zu erzielen, dann entfällt diese Nothwendigkeit und die Einheit der Wissenschaft wird aufrecht erhalten. Allein selbst in dem letzteren Falle können diese Differenzpunkte für die Ausbildung der Wissenschaft nicht bedeutungslos sein, sofern sie in dem historischen Entwicklungsgange überhaupt eine Berechtigung haben, nur muss diese Bedeutung klar aufgefasst werden. Entweder führen sie nämlich nach einer harmonischen Vermittelung verschiedener Standpunkte dahin, den einheitlichen Inhalt der Wissenschaft zu erweitern, zu bereichern und eine intensive Behandlung des Stoffes zu ermöglichen und

auf diese Art den wissenschaftlichen Fortbildungsprocess neu anzuregen, oder sie sind wichtig genug, um eine neue Gliederung der einen Wissenschaft in mehrere organische Theile nach Maassgabe einzelner Gesichtspunkte zu veranlassen,

Der historische Entwicklungsgang der Statistik wird aber die Möglichkeit einer Vermittelung der bestehenden Differenzpunkte und die Berechtigung der Lösung des Problems, wie es früher formulirt wurde, nachweisen und das Bestreben, die bestrittene Einheit in der Wissenschaft aufrecht zu erhalten, rechtfertigen. Da es sich aber dabei wesentlich darum handelt, Wesentliches vom Unwesentlichen zu sondern, bloss subjektive Anschauungen als unberechtigt zurückzuweisen, die Berechtigung anderer Ansichten zu prüfen, die Einheit in der objektiven Entwicklung des Gedankens aufrecht zu erhalten und zu verfolgen, so ist damit auch der zum Theile polemische Charakter in der Darstellung des historischen Entwicklungsganges der Statistik gerechtfertigt.

Hat aber die historische Forschung zu einer bestimmten Lösung des Problems geführt, dann handelt es sich bloss darum, die wichtigsten Fundamentalsätze der Wissenschaft, wie sie dem historisch aufgefundenen Resultate entsprechen, zu formuliren und dogmatisch auseinander zu setzen, ohne in eine weitere Polemik einzugehen.

Der Strebepunkt dieses ganzen Processes ist, wie gesagt, vorläufig nur der eine, die Einheit der Statistik als Wissenschaft aufrecht zu erhalten, in ihr auch die verschiedenen divergirenden Richtungen zu vereinigen und zu zeigen, welche Bereicherung die Wissenschaft durch sie erhalten hat. Aber keineswegs ist ausgesprochen, dass damit die endgiltige Lösung des Problems in der Statistik gefunden sei. Im Leben und in der Wissenschaft tauchen tausendfach neue Gesichtspunkte auf; gerade für die Statistik, welche sich mit den thatsächlichen Erscheinungen des Lebens beschäftigt, gibt es noch unzählige unbekannte, jedoch maassgebende Gesichtspunkte, jeder Zeitpunkt, jeder Erscheinungskreis weist deren nach; für sie ist noch lange der Abschluss ihrer formalen Entwicklung nicht möglich, es ist desshalb auch die Frage nach einer Gliederung der Statistik in einzelnen Theildisciplinen eine verfrühte; aber das Eine lässt sich wohl behaupten, dass jede weitere Entwicklung von dem Standpunkte, der ihr gegenwärtig angewiesen wird, nicht abweichen könne und sich nur auf dieser Basis fortbewegen müsse.

I. Theil.

Die Statistik in ihrer geschichtlichen Entwicklung.

Der Name und die Worterklärung.

I.

In der Geschichte jeder speciellen Wissenschaft ist die Lösung des Bandes womit sie früher mit anderen Wissenschaften zusammenhing und ihre Taufe mit einem besonderen Namen ein wichtiger Moment ¹⁾, aber es ist ein Irrthum den Anfang der Wissenschaft von jener Zeit an herzuleiten, in welcher ihr ein Name endgiltig beigelegt wurde ²⁾. Theils ist der später recipirte Name bereits vorhanden, ehe noch die Wissenschaft selbst einheitlich geordnet war, theils findet sich das Material der Wissenschaft in der allmäligen Lösung von den übrigen Wissenszweigen begriffen und auch theilweise gesondert, ehe noch an einem bestimmten Namen gedacht und ehe derselbe allseitig recipirt wurde. Dies gilt auch von der Statistik und ihrem Namen.

Die Worte Statista, Statisticus kommen bereits im 17. Jahrhunderte in einzelnen Schriften vor ³⁾, im Anfange des 18. Jahrhunderts wurden collegia

¹⁾ Die Statistik der Cultur von S. . . . Deutsche Vierteljahresschrift 1838. 4 S. 276.

²⁾ C'est une étrange confusion que de dater l'origine des sciences de l'époque à laquelle un nom leur fut donné. Moreau de Jonnés Elements de Statistique Paris 1847. p. 9.

³⁾ Das Substantiv Statist kommt schon in Philanders von Sittewald Somnium sive itinerarium historico-politicum, Frankfurt 1649 in dem Satze vor: „Ihr seid ein Statist, der ihr das Interesse der Potentaten versteht“. (Fränzl Statistik I. S. 30). Beide Worte finden sich dann in Constantini Germanici ad Justum Sincerum epistola politica de Germanorum peregrinationibus, in qua depinguntur Germaniae principum mores etc. Cosmopoli (um 1668). Im Jahre 1672 erschien ein Micros-

statistica gelesen¹⁾, wobei das Wort mit der Nebenbeziehung auf den „Staat“ genommen und mit diesem Begriffe in Verbindung gebracht wurde. 1748 nannte auch Gottfried Achenwall seine Vorlesungen statistisch und gebrauchte später der erste das Wort „Statistik“ (statistica i. e. ars, scientia) im Sinne von Staatskunde zur Bezeichnung der Wissenschaft, wenn er es auch auf dem Titel seiner Handbücher vermied. Ihm gebührt das Verdienst, dass seither dieses Wort auch in allgemeinen Gebrauch kam und von allen anderen Nationen mit geringen Abweichungen und in derselben Bedeutung angenommen wurde²⁾. Obwol nach diesen Andeutungen das Wort „Statistik“ zur Bezeichnung der Wissenschaft sich nur allmählig eingebürgert hatte, so reicht doch die successive Lösung des ursprünglich mit Geschichte, Geographie und Politik vermischten statistischen Stoffes und die ebenfalls allmähliche Concentrirung desselben weiter zurück, als der Name selbst.

Die statistischen Leistungen im Alterthume und Mittelalter können füglich für nichts mehr als für Aphorismen, Anfänge und Vorarbeiten einer wissenschaftlichen Statistik gelten, aber schon im 16. Jahrhunderte begnet man Arbeiten, welche ein hervorstechendes, wenn auch noch unvollendetes wissenschaftliches Gepräge an sich tragen; dahin gehören vorzugsweise

copium statisticum, quo status imperii Romano-Germanici repraesentatur auctore Heleno Politano (Mone hist. p. 205) In Phil. Andr. Oldenburgers *Itinerarium Germaniae politicum*. Colon. Allobrog. 1675 p. 188 werden *rationes statisticae* hervorgehoben, und p. 824 wird der berühmte Staatsmann Veit Ludwig v. Seckendorf ein *egregius Statista christianus* genannt. Im Jahre 1701. (Halae) kam Thurmans *Bibliotheca statistica* heraus; s. f. Fallati Einleitung in die Wissenschaft der Statistik. Tübingen 1843 S. 70.

- 1) 1725 kündigte Schmeitzel zuerst ein *Collegium statisticum an: in quo prae-missis doctrinae principiis generalibus Europae regna et status propinabit*.
- 2) Bei den Franzosen und Engländern kommt das Wort *Statistique* und *Statistics* als Name einer bestimmten Wissenschaft erst 30 Jahre nach Achenwall vor. Wir finden es zuerst 1783 bei le Clerc in seiner *l'histoire civile et politique de la Russie*, Paris und dann erst 1789 von Brion de la Tour, gleichzeitig in *Monthly Review* und von Sinclair im *Statistical account of Scotland*. Edinburgh 1791 gebraucht. Aber noch 13 Jahre später behauptet Ballois in seinen *Annales de Statistique*, deren erster Band bereits 1802 unter dem Ministerium des Innern von Chaptal, dem Begründer eines vollständigen statistischen Bureaus erschien, dass die Statistik für Frankreich als eine neue Wissenschaft angesehen werden müsse. Der Italiener hat erst im 19. Jahrhunderte seine *descrizione politica* gegen *Statistica* eingetanscht, während der Spanier und Portugiese nur das Adjektivum *Statistico* gebraucht und es mit *descripcio* oder *geografia* und *memoria* verbindet. Selbst der Däne und Schwede haben Statistik als Hauptwort in ihrer Sprache aufgenommen und nur der Holländer ist wiederum ausschliesslich beim Adjektivum statistisch stehen geblieben, um es mit *Beschryving* oder einem ähnlichen Hauptworte zusammen zu setzen. (Schubert Handbuch der allgem. Staats-

das berühmte Werk des Venetianers Francesco Sansovino ¹⁾, die Elzevirischen respublicae und die verschiedenen in lateinischer Sprache erschienenen Staatsbeschreibungen (respublicae) im 17. Jahrhunderte. Von nun an wurden für die Darstellung des sich besonders seit Conring mehr und mehr entwickelnden statistischen Stoffes verschiedene Namen gewählt ²⁾, ehe man sich auf den von Achenwall vorgeschlagenen einigte und ehe derselbe eine grössere Verallgemeinerung erhielt.

Allein schon Schlözer, Achenwall's Schüler, tadelt es „an dem Vater der Statistik“, dass er seinem wohlgestalteten Kinde einen unförmlichen Namen gegeben habe, statt das charakteristische deutsche Wort Staatskunde (verschieden von „Staatslehre — Staatsrecht — Staatsgeschichte“) zu gebrauchen ³⁾, wobei wie natürlich vorauszusetzen ist, dass beide Worte einen und denselben Begriff ausdrücken sollen; und seit Schlözer haben auch verschiedene Schriftsteller bis auf die neueste Zeit dem Achenwall'schen Worte „Statistik“ die Bezeichnung Staats- oder Staatenkunde vorgezogen ⁴⁾. Dagegen soll abweichend von dieser Begriffsbestimmung nach der Meinung von Niemann und Malchus das Wort Statistik zur Bezeichnung des formellen Theiles (der Theorie) derselben, für den materiellen Theil (die Darstellung des Zustandes eines oder mehrerer Staaten) aber das Wort Staatenkunde gewählt werden. Zizius wieder schlägt vor, sich des Wortes Statistik dann zu bedienen, wenn nur ein Staat behandelt wird; für die Darstellung mehrerer Staaten (also den Inbegriff mehrerer Statistiken) aber das Wort Staatenkunde zu gebrauchen. Knies und nach ihm Hain haben das Wort Staatenkunde für die Leistungen der sogenannten historischen, Statistik aber für jene der mathematischen Schule vorgeschlagen.

Indessen sind Niemann, Malchus und Zizius mit ihrer Meinung

kunde von Europa, Königsberg 1835 S. 3 u. 4.) Auch die slavischen Völker haben das Hauptwort unverändert angenommen.

¹⁾ Del governo e amministrazione di diversi regni e republiche cosi antiche come moderne, Venet. 1567.

²⁾ So nennt Pöpping sein Werk *Orbis illustratus*, Oldenburger Thesaurus rerum publicarum, Bekmann *Historia orbis terrarum geographica et civilis* (1673), Otto *Notitia Europae rerum publicarum*; noch Andere *Notitiae orbis imperantis* oder *Notitiae Statuum Europa* oder wie Rechenberg (1698) *denotitia status reipublicae*. Bei den Franzosen bezeichnete man ähnliche Arbeiten mit *état de.... état politique*, oder *tableau politique, militaire, religieux et moral de....*, bei den Engländern mit *the present state of...* oder *the political geography of....* Schubert a. a. O. S. 4.

³⁾ *Theorie der Statistik* Göttingen 1804. S. 2.

⁴⁾ So namentlich noch Schubert, weil, wie er behauptet dieser Name leicht und verständlich gebildet ist, was sich von dem älteren lateinischen Namen nicht behaupten lasse.

in der Literatur vereinzelt geblieben, und ihr Vorschlag würde nach der vorangegangenen Usanz nur zu Begriffsverwechslungen führen; die Ansicht von Knies und Hain verliert ihre Geltung, wenn die von ihnen beantragte Theilung der Statistik in zwei getrennte Gebiete abgelehnt und die Einheit des wissenschaftlichen Gebietes aufrecht erhalten wird. Nur unter Anerkennung der Nothwendigkeit und Unabweisbarkeit dieser Trennung liesse sich allenfalls die Annahme der vorgeschlagenen Terminologie rechtfertigen, wobei es noch problematisch bleibt, ob gerade für die Leistungen der mathematischen Schule der Ausdruck „Statistik“ anzunehmen sei, da das Argument Hain's ¹⁾ für diese Annahme willkürlich ist.

Es bliebe somit nur zu untersuchen, ob für die Bezeichnung der Wissenschaft der Name Statistik oder Staatenkunde sich als passender und zweckmässiger empfiehlt. Goës widerräth die Benennung Staats- und Staatenkunde aus dem Grunde, weil diese Worte ausser ihrer objektiven Bedeutung (als Darstellung) auch im subjektiven Sinne (als Kenntniss) genommen werden können, bei der Bezeichnung der Wissenschaft aber immer die objektive Bedeutung herrschend sein soll. Butte vermisst in dem Worte Staatskunde nicht nur das Erforderniss der Ineinsbildung ²⁾, welches er an alle jene Worte stellt, die eine wahre Totalität und Individualität bezeichnen sollen, sondern es ermangelt ihm auch dasselbe jeder Beziehung des Zustandes des Staates.

Die Ansicht von Goës entbehrt eines haltbaren Grundes, denn eben der geläuterte Sprachgebrauch nimmt das Wort Kunde im objektiven Sinne und setzt für den subjektiven Sinn das Wort „Kenntniss“ und Butte's letztere Bemerkung könnte nur dann gelten, wenn man seine Worterklärung von Statistik als „Staatszustandswissenschaft“ für richtig annimmt, wobei freilich erst zu beweisen wäre, dass der Name der Wissenschaft eben den Begriff des Zustandes des Staates ausdrücken müsse, — was jedoch das Erforderniss der Ineinsbildung betrifft, ist trotz der beigegebenen Erklärung nicht recht zu begreifen.

Gegen den Ausdruck „Staatenkunde“ lässt sich wohl das Bedenken aufstellen, dass er leicht zu einem Missverständnisse und zur Verwechs-

¹⁾ „Abermals wegen des Sprachgebrauches, welcher unter Statistischem vorzugsweise „Numerisches“ begreift.“ Statistik des österr. Kaiserstaates. Wien 1852. S. 7.

²⁾ Unter den Worten, deren Ineinsbildung (!) nicht vollendet ist, versteht Butte diejenigen, in welchen jede Silbe selbst wieder ein für sich bestehendes Wort, wohl gar ein Hauptwort ist und deren jedes seinen ursprünglichen eigenthümlichen Ton behauptet. Daher räth er auch die Benennung „Staatskunde“ für eine höhere Sphäre, als die Statistik hat, aufzuspüren und insbesondere unter einem Staatskundigen einen solchen Mann zu verstehen, der zum Behufe der etwa möglichen Theilnahme an der Staatsverwaltung Wissenschaft, Erfahrung und Manier (savoir vivre) vereinigt, im Gegensatze eines Staatsmannes, der in aktiver Dienstleistung steht.

lung der Begriffe führen könnte, insofern er zur Bezeichnung eines Theiles oder auch nur einer Theilfunktion der gesamten Staats-Wissenschaften gebraucht würde, und dass er auch insofern die Wissenschaft (Statistik) gegenwärtig einen erweiterten Inhalt, mehrfache Funktionen hat, nicht mehr streng bezeichnend sei; — es ist daher zweckmässiger, denselben gänzlich fallen zu lassen und sich endgültig für den Ausdruck „Statistik“ zu entscheiden, weil derselbe bei allen Völkern und in allen Staaten trotz seiner nicht ganz gelungenen Bildung das Bürgerrecht erworben hat ¹⁾, in alle lebenden Sprachen übergegangen ist, beinahe allgemein und in einem ziemlich gleichmässigen Sinne gebraucht wird ²⁾ und weil schliesslich eine Abweichung davon weder einen theoretischen noch praktischen Nutzen gewährt.

Schon Schlözer sagt ³⁾ übrigens, Statistik sei ein barbarisches Wort, eine vox hybrida weder lateinisch, noch deutsch, noch französisch, und beinahe alle Schriftsteller kommen darin überein, dass die Bildung desselben als keine gelungene bezeichnet werden könne; desshalb werden auch die wunderlichsten etymologischen Ableitungen ⁴⁾ versucht, um aus

¹⁾ „Aber in Deutschland nicht nur ist der Name einmal allgemein, sondern auch alle gebildete europäische Nationen, Franzosen und Engländer haben ihn in ihren Sprachen naturalisirt“ Schlözer Theorie S. 2.

²⁾ Samuele Cagnazzi: Elementi dell' arte statistica, Napoli 1808 macht die Bemerkung: „Es drückt den Begriff der Sache so ziemlich gut aus, weswegen man es allgemein angenommen hat, trotzdem, dass es ein Barbarismus ist, der das reine Ohr des Gelehrten mit einem harten, den deutschen Geschmack verrathenden Ton beleidigt.“

³⁾ Theorie der Statistik S. 2.

⁴⁾ Schubert a. a. O. S. 4 spricht sich darüber Folgendermassen aus. „Hassel hat sich dieser Verirrung in seinem Lehrbuche der Statistik hingegeben, wo er Statistik als eine deutsche Erfindung von Achenwall aus einem lateinischen Worte Status und einem griechischen ἀριθμητική (er schreibt freilich die Rechenkunst ἀριθμητική) herleitet. Statistik ist freilich als Name einer Wissenschaft zuerst von Achenwall bei seinen akademischen Vorträgen über dieselbe zu Göttingen angewandt, aber den technischen Ausdrücken Diplomatie, Exegetik, Sphragistik, Heuristik, Heraldik nachgebildet, die gleichfalls als Bezeichnungen einzelner Wissenschaften gebraucht werden. Allerdings sind Exegetik und Sphragistik sprachlich richtig gebildet, denn der Grieche kennt bereits die Beiwörter σφραγιότιμος und ἐξηγητήτιμος, es war also bei dem Gebrauche des femininum nur τέχνη oder ins Lateinische übertragen ars ausgelassen zu denken, um den besondern Namen einer Wissenschaft zu erhalten. Aber schon ganz anders war es mit den Namen Diplomatie und Heuristik, von welchen zwar die Stammwörter rein griechisch sind, aber die abgeleiteten Adjektiven erst einer spätern Latinität des Mittelalters und des 16. Jahrhunderts zugehören. Und wie nun gar mit Heraldik, einem Worte ursprünglich deutschen Stammes, das erst ins Französische herault übergang und dann lateinisch heroldus verdolmetscht wurde, ehe es zu der Ehre kam, durch ein missgebildetes Adjektivum eine ganze Kunst und Wissen-

dem Worte den Begriff der Wissenschaft zu erklären. Nach der Etymologie wird das Wort Statistik auf das lateinische status u. z. entweder als gleichbedeutend mit dem Worte Zustand oder auf die romanischen Umbildungen und Bedeutungen dieses Wortes als Staat zurückgeführt, so dass dann Statistik die Kunde des Staates oder aber die Kunde des Zustandes bedeuten sollte. Diese durch den zweifelhaften Ursprung herbeigeführten Schwankungen in der Worterklärung drängten dahin, bei der doppelten etymologischen Bedeutung des Grundwortes eine Verbindung beider zu versuchen, um so mehr, da Seckendorf (egregius statista christianus) auf das Wort „Zustand“ den Accent legt, Achenwall aber in seinen Schriften vor allem „den Staat“ ins Auge fasst; sofort wurde auch die Statistik ihrer Worterklärung nach als die Wissenschaft vom Zustande des Staates bezeichnet ¹⁾).

Allein diese Verbindung beider Begriffe ist aus der Etymologie nicht zu begründen, denn mag nun status sowol Staat, als auch Zustand, oder entweder das erstere oder das letztere bedeuten, keineswegs bedeutet es beides zugleich ²⁾, und zwar in der Verbindung als Zustand des Staates und jede derartige etymologische Ableitung erscheint als ungenügend, abgesehen davon, dass man jedenfalls auf eine richtige etymologische Erklärung bei einem Worte verzichten muss, dessen gezwungene, um nicht zu sagen, unrichtige Bildung man in vorhinein zugibt.

1. Periode der Entwicklung der Statistik als Wissenschaft.

II.

Es wurde bereits bemerkt, dass statistisches Wissen ursprünglich und lange Zeit hindurch in den verschiedenartigen Beschreibungen der

schaft zu bezeichnen. Auf dieselbe Weise wurde auch von dem echt lateinischen Worte status ein schlecht gebildetes Adjektivum statisticus a, um, abgeleitet, als jenes nicht bloß wie im Alterthume selbst bei Cicero und Livius mit reipublicae verbunden für Beschaffenheit Zustand des Staates gebraucht, sondern gleich bedeutend mit den ins Italienische und Französische übergangenen Stammformen Stato und état ein eigenes deutsches Wort Staat gebildet hatte, das einen völlig neuen Begriff ausdrückt, der dem Stammworte ursprünglich nicht beiwohnt, vielmehr erst in dasselbe hineingetragen ist. Seit der 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts ist diese Bedeutung des Wortes Staat in den genannten Sprachen gewiss und mit derselben Bedeutung erscheint erst nach der Mitte des 17. Jahrhunderts das Hauptwort statista für Staatsmann und das Adjektivum statisticus gebildet zu sein.

¹⁾ Butte, Holzgethan.

²⁾ Knies a. a. O. S. 10.

Staaten mit Geschichte, Geographie, Staatsrecht und Politik vermischt auftritt und dass erst allmählig die Trennung desselben von dem Stoffe anderer als selbstständig anerkannter Disciplinen und die Einigung zu einer ebenfalls selbstständigen Wissenschaft erfolgte.

Am bemerklichsten wird der Beginn dieses Lösungsprocesses in dem schon genannten Werke des Herrn Veit Ludwig von Seckendorf: „Der deutsche Fürstenstaat (Frankfurt 1656), worin er ein Modell zu geben versucht hatte, darnach ein jedes deutsches Fürstenthum beschrieben werden möge“ ¹⁾. In der Vorrede spricht er sich über die Tendenz des Werkes folgendermassen aus: „Ich habe mir nicht fürgenommen, eine deutsche allgemeine Politik oder gewisse Regeln der Regimenter zu schreiben; sondern mein Zweck und Ansehen ist auf den Zustand der meisten deutschen Fürstenthümer gerichtet gewesen, wie nämlich solche in ihrem rechten und guten Stand beschaffen sein und regiert zu werden pflegen.“ Hiemit war die Trennung des in dieser Schrift besonders behandelten, wenn auch noch nicht besonders benannten Materials von der Politik und die selbstständige Einigung desselben principiell ausgesprochen ²⁾; dadurch aber, dass der Zustand (status) der Staaten, im Gegensatz zur Politik, beschrieben werden sollte, war ein bemerkenswerthes und charakteristisches Merkmal für das neu gewonnene wissenschaftliche Gebiet gegeben, das zugleich durch den Beisatz, „wie solche (Fürstenthümer) in ihrem rechten und guten Stand zu sein und regiert zu werden pflegen,“ eine wenn auch noch unbestimmte Abgränzung auf die in der Gegenwart gegebenen Staaten und somit auch der Geschichte gegenüber gewann, besonders da „nach Gelegenheit jedes Ortes die Exempel aus den Partikularumständen genommen werden können,“ und in den vorangegangenen verschiedenartigen Beschreibungen der Staaten (notitiae statuum) diese Beschränkung schon zum Theile gegeben war.

Entschiedener trat bald darauf der grosse Lehrer des deutschen Staatsrechtes Hermann Conring zu Helmstädt auf, der in seiner *Exercitatio historico-politica de notitia singularis alicujus reipublicae* und in dem verwandten *Proëmium examinis rerum publicarum* die Beschreibung der Staaten (*plena cognitio alicujus reipublicae*) von der Geographie, Geschichte und Politik scharf schied und als Mittelpunkt der Erkenntniss des gegenwärtigen Staatslebens den Staatszweck darstellte. Als Maasstab bei der Aufnahme einzelner Notizen galt ihm: *quantum in iis ad felicitatem seu infelicitatem reipubli-*

¹⁾ „Also dass hierin die gemeinen durchgängigen Principia zu finden sein werden, darauf nach Gelegenheit eines jeden Orts die Exempel aus den partikuler Umständen gewonnen und dazu gezeichnet werden können.“

²⁾ „Ich habe mich erkühnt, das Eis zu brechen, um entweder durch meine Fahrt oder auch durch meine Fehler andere zu einem mehreren zu veranlassen.“

cae sit positum und num haec discrimina ad vitam civilem momenti sint. Hiemit war ein Princip für die neue Wissenschaft, obwol sie noch keinen bestimmten Namen hatte, gewonnen, die Wissenschaft begründet und ihre Aufgabe dahin gerichtet, die Staaten der Gegenwart aus dem Gesichtspunkte des Staatszweckes zu schildern.

Zur weiteren Begründung und Förderung der neuen Wissenschaft trug der Umstand das meiste bei, dass sie in die Reihe der akademischen Vorlesungen aufgenommen wurde. Auch hierin machte Conring den Anfang, indem er (1660) zu Helmstädt Vorlesungen „de rebus publicis nostri aevi celeberrimis“ ankündigte, obwol sie eigentlich nur einen Theil seines politisch-staatsrechtlichen Cursus gebildet haben und erst auf Grundlage der dabei gewonnenen Erfahrungen konnte er bei der Masse des zu verarbeitenden Stoffes in den früher genannten zwei Schriften eine Anleitung geben, wie dieser Stoff als statistischer zu erkennen, zu ordnen und zu einem Ganzen zu verarbeiten sei.

Von nun an vermehrten sich sowol die akademischen Vorlesungen als auch die Schriften über Statistik, in welch' letzteren sich aber namentlich eine Menge historischen und geographischen Beiwerkes mit dem statistischen Stoffe vermennt vorfindet; auch war seither für eine genauere Begriffsbestimmung und wissenschaftliche Anordnung des Materials nichts Bedeutendes geschehen.

Erst Achenwall nahm einen sehr bedeutenden Einfluss auf die weitere Entwicklung der Wissenschaft. Nachdem er bereits 1748 den allgemeinen Begriff der Statistik in einer öffentlichen Anzeige bekannt gemacht hatte welche „Vorbereitung zur Staatswissenschaft der Europäischen Reiche“ betitelt wurde und „worinnen die Haupttheile, welche zur vollständigen Kenntniss der Verfassung eines Reiches gehören nebst deren Ordnung und Zusammenhang mit Einmischung einiger politischen Anmerkungen“ enthalten waren, schrieb er seinen „Abriss der Staatswissenschaft der Europäischen Reiche (1749)“, dem er in der 2. Ausgabe (1752) den Titel: „Staatsverfassung der europäischen Reiche und Völker“ gab.

Die Auffindung neuen Stoffes, so wie die Veränderungen, welche sich in den Verhältnissen der Staaten ergaben, veranlassten ihn zur wiederholten Ausgabe seines Werkes, bis er endlich in der fünften der letzten von ihm selbst besorgten Ausgabe (1767), die Staatswissenschaft oder die philosophische Staatslehre, welche das allgemeine Staatsrecht und die Staatsklugheit unter sich begreife, von der Statistik oder Staatsbeschreibung (historische Staatskunde) schied.

Man vermisst bei diesen aner kennenswerthen Bemühungen Achenwalls offenbar Klarheit, Bestimmtheit und Entschiedenheit, wozu wohl der Umstand beigetragen haben mag, dass für die neue Wissenschaft noch kein allgemein

anerkannter Name vorhanden war, und dass die Gränze für den ihr zugewiesenen Stoff nicht genau gezogen, ja vielmehr oft unwillkürlich überschritten wurde, sobald sich derselbe Stoff auch aus dem Gesichtspunkte einer anderen Wissenschaft behandeln liess. Nichts desto weniger äussert sich bei Achenwall das Bemühen diese Gränze der Wissenschaft genauer zu bezeichnen und die „Statistik“ von dem allgemeinen Staatsrechte und der Staatsklugheit zu sondern, ganz abgesehen von der beinahe als selbstverständlich angenommenen Abgränzung gegen die Geschichte.

Als Gegenstand der Statistik bezeichnet Achenwall: die Darstellung der Staatsverfassung ¹⁾ eines oder mehrerer Staaten d. h. den Inbegriff der wirklichen Staatsmerkwürdigkeiten eines Reiches oder einer Republik.

Zur näheren Erklärung der Staatsmerkwürdigkeiten wird angeführt: „Wenn ich einen einzelnen Staat ansehe, so erblicke ich eine unendliche Menge von Sachen, so darin als wirklich angetroffen werden; unter diesen sind einige, welche seine Wohlfahrt in einem merklichen Grade angehen, entweder, dass sie solche hinderten oder beförderten und man kann selbige Staatsmerkwürdigkeiten nennen.“ (§. 4.) Ueber die Funktion der Statistik wird (§. 9) bemerkt: „der Statistiker bemüht sich aus dem unzählbaren Haufen derer Sachen, die man in einem Staatskörper antrifft, dasjenige fleissig herauszusuchen und dessen Ursache sorgfältig aufzuspüren, was die Vorzüge und Mängel eines Landes anzeigt, die Stärke oder Schwäche eines Staates darstellt, den Glanz der Krone verherrlicht oder verdunkelt, den Unterthan reich, vergnügt oder missvergnügt, die Regierung beliebt oder verhasst, das Ansehen der Majestät in und ausserhalb des Reiches mehr oder weniger furchtbar macht, was einen Staat in die Höhe bringt, den andern erschüttert, den dritten zu Grunde richtet; dem Einen die Dauer, dem Andern den Umsturz prophezeit, kurz alles, was zur gründlichen Einsicht eines Reiches und zur vortheilhaften Anwendung im Dienste seines Landesherrn etwas beitragen kann“ ²⁾. Gegen viel frühere Werke trat Achenwall in Opposition, weil „wir 1. den gegenwärtigen nicht den ehemaligen Staat kennen lernen 2. weil wir glaubwürdige und zuverlässige, nicht falsche und ungewisse Nachrichten suchen wollen“ ³⁾.

Man erkennt auf den ersten Blick, dass die in der Achenwall'schen Erklärung des Begriffes der Statistik liegende Unbestimmtheit durch diese Exposition nicht gehoben, sondern noch erhöht wurde und es ist die Bemerkung nicht ungegründet, dass damit für die Statistik ein beinahe schran-

¹⁾ Es bedarf wohl kaum der Bemerkung, dass das Wort Staatsverfassung in einem viel weiteren Sinne als in jenem zur Bezeichnung des Verhältnisses zwischen dem Oberhaupt und den Unterthanen des Staates gebraucht sei.

²⁾ Staatsverfassung etc. 6. Aufl. S. 6.

³⁾ A. a. O. §. 59.

kenloses Gebiet angewiesen wäre, worauf jede Erscheinung der Gegenwart einen Raum fände, während das Gebiet durch die Beschränkung auf die Staatsmerkwürdigkeiten der Gegenwart wenigstens einigermaßen abgeschlossen erscheint. Immerhin blieb aber die Schwierigkeit in der Bestimmung dessen, was denn eigentlich eine „Staatsmerkwürdigkeit“ sei, indem jedes Datum erst dann zu einem „statistischen“ wurde, wenn und sobald es sich als „staatsmerkwürdig“ erwies.

Zwar behauptet Schlözer, Achenwall's Schüler, dass jeder nicht stumpfe Leser merken würde, dass auf der Sylbe „Staats“ (indem gleich hinten nach „eines Reiches“ folgt) ein Kriterium liege, welches uns in den Stand setzt, diese Klasse von Merkwürdigkeiten von so vielen anderen geographischen, literarischen, physischen etc. zu unterscheiden. Allein er selbst spricht sich noch genauer darüber aus ¹⁾: „Alle Daten, die der Statistiker sucht, müssen auch in jenen 20 Specialbeschreibungen (die man in verschiedenen Rücksichten z. B. als Oekonom, Publicist, Historiker etc. und zu verschiedenen Zwecken von einem Staate machen könnte) falls man diese als vollständig voraussetzen kann, vorhanden sein. So wie aber jeder von jenen 20 Beschreibern seinen eigenen Zweck hat, so denke ich mir noch einen Zweck, den keiner der vorigen hatte, der aber von einleuchtender Bedeutung und Würde ist. Der Staatsgelehrte, der Ausübende sowol als der blosse Theoretiker trete als der einundzwanzigste Mann zu jenen zwanzigen hinzu mit dem Plane, aus Tausenden von Merkwürdigkeiten nur diejenigen herauszuheben, die einen augenscheinlichen oder versteckten grösseren oder minderen Einfluss auf das Wohl des Staates haben ²⁾, nur diese nehme er in Besitz und reihe sie in schicklicher Ordnung an einander.“

Achenwall sowol als Schlözer sehen das Wohl des Staates als den durch die Vernunft gebotenen Staatszweck und sofort ist nur das staatsmerkwürdig und bildet ein statistisches Datum, was und in wiefern es auf den Staatszweck einen Einfluss nimmt. Es lässt sich nicht verkennen, dass Achenwall und Schlözer im Principe mit Conring übereinstimmen und die von dem letzteren aufgestellten Merkmale statistischer Daten näher formulirt und entwickelt haben; dennoch war damit keine entscheidende Begriffsbestimmung gegeben, da einestheils die Beurtheilung dessen, was staats-

¹⁾ A. a. O. S. 34.

²⁾ Schlözer, indem er von dem Einflusse der Merkwürdigkeiten auf den Staat spricht, stellt die wichtige praktische Regel auf, „I. Vieles ist Staatsmerkwürdigkeit, was der grosse Haufe nicht dafür erkennt, als die Summe der Schweine in einem Lande, den Anfang des Kaffeetrinkens auf den Dörfern etc.“ und II. Vieles ist nicht Staatsmerkwürdigkeit was der grosse Haufe dafür hält „oder Statistiker in der Kindheit dafür halten mussten, z. B. sehr oft die Ritterorden, Wappen etc.“ Achenwall's Staatsverf. 6. von Schlözer besorgte Auflage.

merkwürdig sein sollte, von der individuellen Anschauung abhing ¹⁾, anderntheils sich jede Erscheinung der Wirklichkeit direkt oder indirekt mit dem Staatszwecke in Verbindung bringen liess.

Desshalb versuchten es die Statistiker der nächsten Zeit das Objekt der Statistik in einer andern Art zu bezeichnen und es sollte dasselbe entweder durch ein neues charakteristisches Merkmal genauer begränzt, oder der Achenwall-Schlözer'sche Begriff aufgehoben werden, um einem andern Raum zu geben. So nennt beispielsweise Herzberg die Statistik „die Kenntniss von der politischen Verfassung der Staaten“, Remer „die Wissenschaft von der Verfassung der verschiedenen Staaten“, Meusel „die wissenschaftlich geordnete Darstellung von der Beschaffenheit und politischen Verfassung der Staaten“, Butte „die wissenschaftliche Darstellung derjenigen Daten, aus welchen die Wirklichkeit der Realisation des Staatszweckes gegebener Staaten in einem als Jetztzeit fixirten Momente gründlich erkannt wird“ — dagegen sagt Sprengel „Statistik ist die historische Wissenschaft, welche den gegenwärtigen Zustand eines Volkes vollständig und zuverlässig schildert“ — Lüder „die Statistik schildert den Zustand eines Staates, wie er gegenwärtig ist oder in einem gewissen Zeitpunkte war“, Goös „statistica est ars historica, quae in statu praesenti rerum publicarum versatur.“

Allein selbst durch diese verschiedene Formulirung des Begriffes ward derselbe nicht bestimmter und wurde es auch nicht dadurch, indem man einzelne der zerstreut vorgefundenen Merkmale des Begriffes zu vereinigen strebte, wie in der Recension der Jenaër Literaturzeitung 1806 Nro. 224 „Beschreibung des gegenwärtigen oder vormaligen Zustandes eines oder mehrerer Staaten in Rücksicht auf ihre Staatskräfte, Staatsverfassung und Staatsverwaltung“ und von 1807 Nro. 66 ff. „Beschreibung des jetzigen politischen Zustandes eines gegebenen Staates.“ Am Ende war nur das Wort geändert worden, ohne damit einen konkreteren Begriff gefunden zu haben.

¹⁾ Beweise dafür bei Schlözer a. a. O. S. 45, 47 u. ff. „Manches Datum scheint unbedeutend zu sein und wird übersehen, seine Wichtigkeit ist versteckt und wird erst durch Combination gefunden; wenn die Schnürbrüste, die bei Weibern und Kindern auf den Oberalpen Mode sind „des consequences extrêmement facheuses chez les femmes enceintes“ haben, dann wird die modische Schnürbrust eine Staatsmerkwürdigkeit; die Anzahl der Hunde in einem Reiche zu wissen ist gewöhnlich nicht nöthig. Wie aber wenn Hungersnoth einer Provinz droht? oder der Finanzminister eine Auflage auf entbehrliche Hunde vorschlägt? Neue Regel: Was zu einer Zeit keine Staatsmerkwürdigkeit ist, kann es zu anderer Zeit und unter eigenen Umständen werden. Dergleichen Consequenzen zieht Schlözer fünfzehn aus dem Begriffe der Statistik.“

III.

Zwei Momente sind jedoch als charakteristisch aus dieser Periode hervorzuhoben.

Zunächst sieht Mannert, indem er der Statistik die Darstellung von den Kräften des Staates zuweist, die Staatsmerkwürdigkeiten nicht etwa als Curiositäten oder als bloss nützliche Bemerkungen an, die „jeder privatus, der kein Idioten sein will, besonders aber ein Staatsmann wissen sollte“, sondern als Potenzen eines lebendigen Organismus an und schliesst sich damit den Anschauungen der ersten wissenschaftlichen Bearbeiter der Statistik unter den Franzosen an. So sagt J. Peuchet: *La statistique est la science des forces réelles et des moyens de puissance d'un état politique*, und F. Donnant: *La science, qui traite des forces physiques morales et politiques d'un pays quelconque*. Die blosser Aufführung der Kräfte des Staates, selbst als Mittel zur Macht würde aber das Wesen der Statistik selbst nicht nach jener Anschauung erschöpfen, wie sie sich zur Achenwall-Schlözer'schen Zeit ¹⁾ ausgebildet hat, aber weil eben die Staatsmerkwürdigkeiten zugleich und vorwiegend als Kräfte des Staates und als Mittel zur Macht angesehen werden sollten, mussten sie ihrem Wesen nach genauer erforscht und erfasst werden und es war damit ein Substrat gewonnen, von welchem aus die Forschung der späteren Perioden eine klarere Anschauung über das Wesen der Statistik gewinnen konnte.

Andernteils tritt der Begriff Zustand in der Definition mehr hervor, was sich durch die Etymologie des neuen Wortes in seiner lateinischen Bedeutung und durch den damaligen Universitätsgebrauch erklären lässt, ohne dass sich seine Bedeutung als besonders entscheidend äussern möchte, vielmehr ist der Begriff Zustand, wie er in dieser Periode aufgefasst wurde, vag und unbestimmt und ist von jenem der Staatsmerkwürdigkeiten nicht wesentlich verschieden.

Ob man nun Staatsmerkwürdigkeiten oder den Zustand des Staates darstellen wollte, immer handelte es sich bloss darum, die Erscheinungen des gegenwärtigen Staatslebens, die sogenannten Zustände der Gegenwart zu beschreiben und diess wurde selbst dann noch eingehalten, als die Statistik über die enge Gränze der Gegenwart ausgedehnt wurde. Deshalb verwarf auch Schlözer das Wort Zustand als „gar nichts sagend“. Allein in den folgenden Perioden wird gerade darauf ein unterschiedenes Gewicht gelegt und dasselbe selbst „als Mittelpunkt der Statistik“ anerkannt.

¹⁾ Dass auch Schlözer in den Staatsmerkwürdigkeiten Kräfte sieht, ist aus vielen Stellen seiner Theorie zu entnehmen.

Von grösserer Bedeutung erschien gleich Anfangs die Bestimmung „der Gegenwart“, welche als ein genau bezeichnendes Merkmal des statistischen Stoffes angesehen wurde. Schon Conring las sein collegium: *de rebus publicis nostri aevi celeberrimis*, und seine Nachfolger bis Achenwall thaten dasselbe. Der Letztere sagt ausdrücklich „wir wollen den gegenwärtigen nicht den ehemaligen Staat kennen lernen“. An dieser Forderung nun hat eine grosse Anzahl der Statistiker nach Achenwall bis auf die neueste Zeit festgehalten, die Gegenwart als ein bezeichnendes Merkmal statistischen Stoffes in die Definition aufgenommen und die Statistik, indem man ihr die Schilderung der Staatsgegenwart (Monc) des jetzigen politischen Zustandes (Jenaër lit. Zeitung 1807 Nr. 69) der gegenwärtigen Beschaffenheit eines Staates (de Luca), der gegenwärtigen Verfassung des Staates (Goës), des gegenwärtigen Zustandes (Mader, Toze) zuwies, von der Geschichte geschieden, welche es mit der Vergangenheit zu thun habe.

Bei diesen theilweisen Verschiedenheiten in den Ansichten der älteren Statistiker war eine Uebereinstimmung doch darin zu finden, dass sie alle den „Staat“ von einer bestimmten Seite der Erscheinung auffassen, dass sie neben allgemeinen Angaben über Land und Leute eine Darstellung der rein politischen und Verfassungszustände der Staaten in der Gegenwart geben wollten, gleichwie durch die Geschichte diese Erscheinungen im Leben der Staaten in der Vergangenheit gegeben waren.

Allerdings weichen die einzelnen Statistiker in der Auffassung des „Staates“ von einander in dem Masse ab, als sich durch die Philosophie und die geschichtlichen Ereignisse der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts veranlasst die Ansichten über das Wesen des Staates erweiterten; allein eine solche Meinungsverschiedenheit konnte in der Bestimmung des Begriffes „Statistik“ nicht beirren, denn hatte man einmal den „Staat“ als den „Cardinalpunkt“ des statistischen Objectes festgestellt, so war die Frage, was denn der Staat eigentlich sei, nicht innerhalb der statistischen Forschung zu lösen; vielmehr musste die Beantwortung dieser Frage jenen wissenschaftlichen Disciplinen entlehnt werden, deren Aufgabe es war, das Wesen des Staates zu erforschen und darzustellen.

Und so geschah es auch. Dadurch konnte aber auch kein Widerspruch innerhalb der Gränzen der Statistik entstehen, da, wie es im Wesen der Wissenschaft und in ihrer sich geschichtlich entwickelten Systematik gelegen ist, ein zu einer bestimmten Zeit gegebener Cardinalbegriff wie der des Staates, nicht ganz verschwinden, nicht ein gänzlich neuer werden konnte, sondern höchstens modificirt, eingeschränkt oder erweitert werden musste.

In Wahrheit begegnen wir auch der Erscheinung, dass gerade der Begriff des Staates zu Ende des 18. und am Beginn des 19. Jahrhun-

dertes durch die Philosophie, Politik und das Staatsrecht einer Wandelung in der letzten Richtung unterzogen wurde, und dass man neben dem, was man zu Achenwall's Zeiten unter „Staat“ verstand, ein erweitertes Gebiet für den letzteren zu ziehen versuchte. War nun auf diese Art der „Staat“ nicht als ein wesentlich verschiedener, sondern als ein erweiterter Begriff von der späteren Philosophie aufgefasst worden, so musste die Statistik diese Erweiterung des Begriffes und damit auch die Ausdehnung ihres Gebietes anerkennen; diess um so mehr, wenn man darauf Rücksicht nimmt, dass selbst die ersten Statistiker¹⁾ durch die allgemeinen Ansprüche, welche sie an die Statistik und die in ihr geschilderten Erscheinungen stellen, einer solchen Ausdehnung nicht entgegen treten, vielmehr sie gewissermassen bevorzugen und sattsam die Forderung erkennen lassen, dass es sich in der Statistik um die Schilderung der konkreten Staaten, somit auch in der konkreten Auffassung einer bestimmten Zeit handelt.

Sieht man nebstbei auf die Geschichte, (und man lasse dabei nicht unbeachtet, dass sich damals auch die Geschichte noch nicht zu jenem Höhepunkte aufgeschwungen hatte, auf welchem sie sich in der Gegenwart befindet), welche mit der Statistik denselben Stoff bearbeiten und sich nur durch das Moment der Vergangenheit von der Statistik, für welche die Gegenwart vindicirt wurde, unterscheiden sollte, so lässt sich unschwer erkennen, dass gerade diese Wissenschaft den erweiterten Begriff des Staates, wie er sich zu Anfang dieses Jahrhunderts ergab, einfach anerkannt und darnach ihren Stoff verarbeitet hat, ohne ihrem Wesen nach etwas Anderes geworden zu sein. Dieser Process musste daher auch innerhalb der Statistik unbeanständet vor sich gehen, wenn man den oben angeführten Zusammenhang und die Unterscheidung beider Disciplinen als charakteristisch und gerechtfertigt annahm²⁾.

Das Gemeinsame, was sich aus den in dieser Periode auftauchenden theilweise verschiedenen Ansichten über das Objekt der Statistik und das ihr zugewiesene Gebiet ergibt, lässt sich dahin formuliren: dass die Statistik den Staat in der Gegenwart darzustellen habe, u. z. von der Seite jener Erscheinungen oder Zustände, welche auf den Staatszweck einen günstigen oder ungünstigen Einfluss üben.

Damit war auch die Aufgabe der neuen Wissenschaft im Allgemeinen vorgezeichnet.

¹⁾ Conring, Achenwall.

²⁾ Wenn dagegen der Einwand erhoben wird, dass man dann auf dem Grunde der Achenwall-Schlözer'schen Definition des Objectes der Statistik zur Darstellung so ziemlich von Allem schreiten konnte ohne einen Vorstoss zu begehen (Knies a. a. O.) so wäre diess erst zu beweisen und selbst dann ganz einfach zu fragen warum nicht? oder sollte die Präension Geltung finden, dass man an

IV.

Nachdem in den früheren Staatenbeschreibungen alle möglichen, nur irgend wie interessanten Notizen und Bemerkungen über das Leben der Völker und Staaten gesammelt und oft bis in's kleinste Detail, wenn auch ohne entscheidendem Principe angegeben wurden, trat besonders durch Conring's Einwirkung eine bestimmtere Bezugnahme auf den staatlichen Organismus, auf das äussere politische Gerüste und damit zugleich das Bestreben ein, namentlich denjenigen einen Wegweiser zu verschaffen, welche sich die Laufbahn eines Staatsmannes zu ihrem Lebensberufe erwählt hatten¹⁾. Zweck der Statistik war und blieb selbst in der späteren Achenwall'schen Periode²⁾ ein möglichst getreues Bild vom Staate, oder von den

dem Begriffe, wie er in einer bestimmten Zeit aufgefasst wurde, festhalten müsse, während er in der fortschreitenden Entwicklung der Wissenschaft klarer und richtiger formulirt wurde? die schrankenlose Ausdehnung des Stoffes war nicht durch den Begriff des Staates, sondern durch den des „Merkwürdigen“ des „Zustandes“ möglich.

¹⁾ Knies a. a. O. S. 55.

²⁾ Achenwall spricht sich über den Zweck und Nutzen der Statistik folgendermassen aus (a. a. O. §§. 6, 55 und 56): „Durch die Statistik erlangt man eine Kenntniss von Staaten und ihren Staatsverfassungen. Der Endzweck, warum man Staaten kennen lernen will, wird uns unterweisen, was für Sachen und auf was für Art selbige in der Statistik abgehandelt werden sollen. Ein jeder Zweck muss einen wahren Nutzen in sich schliessen. Die Statistik kann uns, wie wir zeigen werden, auf vielerlei Art nützlich sein. Ihr Hauptnutzen aber besteht darinnen, dass man durch selbige in den Stand gesetzt wird, nicht nur von allerlei Staats-sachen richtig und gründlich zu urtheilen; sondern auch die Geschicklichkeit zu erlangen, sich erforderlichen Falls zu deren Behandlung mit Rath und That brauchen zu lassen.“ „Wer die unterschiedlichen Grade der Verbindung einsieht, welche die Wissenschaften mit einander haben, wird den hohen Werth einer Erkenntniss zu schätzen wissen, von welchen die Historie einen sehr ansehnlichen Theil ihres Lichtes borgt, und welche zu dem allgemeinen Staatsrecht den trefflichsten Stoff gibt und die Politik mit einer Menge praktischer Sätze bereichert.“ „Was aber insbesondere die Staatsverfassung der heutigen Europäischen Reiche und Republiken anbetrifft, so ist deren Kenntniss zum heutigen Gebrauch unstreitig die allernützlichste. Und wie solche aller Arten von Gelehrten auf mehrerlei Weise brauchbar sein kann, also ist sie überhaupt allen Ständen, die sich um die heutige grosse Welt zu bekümmern haben und besonders denen, die als Rechtsgelehrte und Staatsleute ihrem Herrn und Lande dienen wollen, sehr nützlich und in vielen Fällen nothwendig. Hauptsächlich aber, wer die heutigen Welthändel gründlich beurtheilen, wer seine Reisen in fremde Länder mit Nutzen unternehmen, wer in Regierungs- Polizei- Manufaktur- Handels und Cameral-Sachen oder in Gesandtschaften und Unterhandlungen mit auswärtigen Staaten, sich gebrauchen lassen will, dem ist ihre Erlernung unentbehrlich.“

einzelnen Theilen desselben zu geben, und je getreuer und vollständiger das Bild war, desto sicherer war auch die Aufgabe gelöst.

Fasst man die so formulirte Aufgabe der Statistik genauer ins Auge, so lässt sich nicht verkennen, dass es sich dabei vornehmlich um die Befriedigung eines vorwiegend praktischen Bedürfnisses gehandelt hat; es sollten dadurch angehende oder bereits in Wirksamkeit stehende Staatsmänner oder Alle, „die nicht als Idioten angesehen werden wollten,“ eine bestimmte Summe von Kenntnissen erlangen, die für die Staats- oder Regierungskunst, für die praktische Staatsthätigkeit als unentbehrlich erscheinen und desto unentbehrlicher wurden, je mehr die Ansicht sich Bahn gebrochen hat, dass die Regierungskunst die Principien der Politik nur auf Grundlage und unter Voraussetzung konkreter Verhältnisse der einzelnen Staaten wirklichen könne; gerade desshalb wurden in die Statistik nur die Staatsmerkwürdigkeiten, welche einen fördernden oder hemmenden Einfluss auf den Staatszweck nehmen, aufgenommen, gerade desshalb wird die Gegenwart als ein principiell Moment hervorgehoben und desshalb wird auch eine möglichst genaue beinahe bildliche Darstellung dieser Merkwürdigkeiten gefordert; denn nur so konnten sie für den Staatsmann von besonderem Nutzen sein; aber abgesehen von den Schwankungen in den Begriffen der einzelnen Statistiker und ihren Bemühungen, diese Begriffe genauer zu formuliren, war und blieb die Statistik eine Fortsetzung der Geschichte in der Gegenwart d. h. in der Zeit, nach dem Standpunkte und nach den Mitteln des jedesmaligen Bearbeiters der Statistik, sich die Kenntniss dieser Gegenwart zu verschaffen. Darum war nach Hassel's Meinung der statistische Stoff nach ein paar Jahren „Makulatur geworden,“ und der Statistiker musste unausgesetzt und immer wieder an die Erforschung der sich stets erneuernden Gegenwart schreiten.

War nun ein statistisches Werk nach ein paar Jahren wirklich Makulatur geworden, oder behielt es selbst in späterer Zeit noch irgend wie seinen statischen Charakter bei? — Diese Frage musste sich bereits den ältesten Statistikern aufdrängen.

Achenwall drückt sich darüber dahin aus, „dass die bei der neuen Auflage vorgenommenen Veränderungen der Angaben nach den Veränderungen, welche die Zeit selbst veranlasst, in der Statistik, wo man den gegenwärtigen Zustand der europäischen Staaten abzubilden sucht, Verbesserungen sind, ob es gleich in der eigentlichen Geschichte nur Zusätze der neuesten Veränderungen sein würden¹⁾).

Waren aber die Veränderungen der Angaben einer neuen Auflage der Statistik eben nur Verbesserungen der älteren, so hatte diese den Charakter der Statistik nicht ganz verloren, war nicht „Makulatur

¹⁾ Staatsverfassung 5. Ausg. S. 39 und Vorrede. Knies a. a. O. S. 31.

geworden“ und während die Frage eine offene blieb, in wiefern eben eine ältere Schrift den Charakter einer statischen selbst für eine spätere Zeit noch fort erhielt, musste das durch das praktische Bedürfniss gehobene Moment der Gegenwart zur principiellen Bezeichnung der Statistik an Gewicht verlieren, umsomehr, als selbst die älteren Statistiker sich bei der Darstellung der neuesten Gegenwart des Zusammenhanges mit der nächsten Vergangenheit nicht ganz entschlagen konnten und wie Schlözer eingestanden, „die Materie habe schon stückweise existirt, seitdem es Regierungen, Geschichte und Reisebeschreibungen gibt.“

Die Bemühungen dieser Periode, die Statistik als Wissenschaft genau zu charakterisiren, erscheinen daher nicht als abgeschlossen und geben kein definitives Resultat; man hatte eben nur erst die Bahn zur Lösung des Problems betreten, ohne sich des Endzieles noch klar bewusst zu sein, und gerade die Zweifel, welche sich den schon gewonnenen Resultaten gegenüber aufgedrängt haben, liessen die Nothwendigkeit einer weiteren Entwicklung der Wissenschaft klar erkennen.

Zweite Periode der geschichtlichen Entwicklung.

V.

Schlözer erkennt an, dass Achenwall „zuerst einen Anfang gemacht habe, der zerstreuten (stückweise schon vorhandenen) Materie der Statistik eine scientivische Form zu geben, eine Menge von heterogenen aber zum gegebenen Zweck unentbehrlichen Datis unter einen Gesichtspunkt zu vereinen, und diese Data in Ordnung, in ein geschlossenes System zu bringen, wodurch diese Wissenschaft eine wichtige Gehilfin der erhabenen Regierungs-Wissenschaft wurde,“ er bezeichnet seinen Lehrer in übergrosser Pietät euphemistisch als den „Vater der Statistik“, während sich dieser in seinen Werken ganz bescheiden an das Ende einer Reihe von Statistikern, nicht an ihre Spitze stellte und das Verdienst der Einführung der Statistik auf den akademischen Lehrstuhl und der Verbreitung in- und ausserhalb Deutschland dem „unsterblichen Conring“ ausdrücklich vindicirt. Obwol nun Schlözer in mehreren Punkten mit dem Vater der Statistik übereinstimmt und sie sogar noch genauer formulirt, wie dies besonders rücksichtlich der Schilderung der Staatsmerkwürdigkeiten der Fall war, so entwickelte er ¹⁾ über andere Punkte durchaus verschiedene Ansichten und vermittelte dadurch den Uebergang zu-

¹⁾ Diess zeigt sich namentlich in der 6. von ihm besorgten Auflage des Achenwall'schen Buches.

einer von der ursprünglichen abweichenden und veränderten Auffassung der Statistik. Schon die Art und Weise, wie er sich über das Wesen der „Staatsmerkwürdigkeiten vernahmen lässt, deutet darauf hin, dass er unter Statistik nicht nur eine einfache Beschreibung, sondern eine ganz eigenthümliche charakteristische Behandlung des hierauf näher bezeichneten Stoffes verstanden wissen will, und wenn er diese Forderung auch nicht genau und wörtlich formulirt, so erlangt die Voraussetzung derselben durch seine übrigen Ansichten ihre Begründung.

Am bedeutsamsten ist der Umstand, dass Schlözer zwar den Utilitätszweck, welchen die Darstellung der Staatsmerkwürdigkeiten in der Gegenwart bieten muss, anerkennt indem er zugleich die Forderung aufstellt, dass jedes statistische Datum neu sei, aber die Statistik nicht auf die Gegenwart allein einschränkt, sondern ausdrücklich auch die Möglichkeit einer Statistik der Vergangenheit zugibt. Zwar bezeichnet schon Conring in einer ziemlich schwankenden Auffassung die Statistik als „die vollständige Kenntniss des hauptsächlich gegenwärtigen, doch auch vergangenen und so viel möglich künftigen Zustandes eines Staates“ ¹⁾ nach Nettelblatt enthält die Statistik „Wahrheiten, welche die Staatsverfassung, wie sie ist, oder in einem gewissen Zeitpunkte gewesen ist, vorstellen“ und auch Lüdér drückt sich bestimmt genug aus, wenn er behauptet, „die Statistik schildert den Zustand eines Staates, wie er gegenwärtig ist, oder in einem gewissen Zeitpunkte war;“ die Statistik hätte es also nach dieser Auffassung nicht nur mit der Gegenwart, sondern auch mit der Vergangenheit zu thun; allein erst Schlözer war es, welcher die Ausdehnung der Statistik von dem bisher isolirten Standpunkte der Gegenwart auf die Vergangenheit und das Verhältniss der Statistik zur Geschichte genauer formulirt hat.

Dies geschah durch den berühmten Ausspruch „Geschichte ist eine fortlaufende Statistik und Statistik ist eine stillstehende Geschichte,“ zu dessen Erläuterung er anführt; „man lasse nur die Geschichte stillstehen, wo man will, und so lange man will,“ „man zerschneide eine durch mehrere Jahrhunderte fortlaufende Geschichte in schickliche Perioden, hebe dann aus jeder bloß die Staatsmerkwürdigkeiten in engerer statistischer Bedeutung heraus, so würde dies so viele einzelne alte Statistiken geben, als Perioden angenommen sind“ ²⁾. Dieser Ansicht schliesst sich Butte ³⁾ eng an, indem er sagt: „Das Paradoxon heisst: Mittle eine Gegenwart aus, die in dem unaufhaltsam fließenden Strome der Zeit dennoch nie aufhört, Gegenwart zu sein und die du beliebig aufzufinden

¹⁾ S. Holzgethan Theorie der Statistik. Wien 1829. S. 17.

²⁾ A. a. O. S. 86 und 93.

³⁾ Statistik als Wissenschaft. Landshut 1808.

vermagst, wie lange sie auch schon in der Vergangenheit untergegangen ist; der Statist bediene sich seines Rechtes von dem Kommenden und Fliehenden zu abstrahiren und Momente von beliebiger Ausdehnung und in jeder beliebigen Ferne nach seinem Bedürfniss als Jetztzeit zu fixiren;“ desshalb beschränkt er in seiner Definition die Statistik rücksichtlich der zeitlichen Ausdehnung nicht auf die Gegenwart, sondern verlangt für sie „einen fixirten Moment.“ Auch Holzgethan ¹⁾ theilt vollkommen diese Ansicht indem er sich für Buttes Definition begeistert und vindicirt der Statistik „eine fingirte Gegenwart.“

Durch den Ausspruch Schlözers und die Zustimmung, welche derselbe wenn auch nicht unbestritten, doch von Vielen seiner Nachfolger erhielt, war das enge Gebiet der Statistik unendlich erweitert worden, damit aber auch das bisher mit Entschiedenheit festgehaltene Unterscheidungsmerkmal derselben der Geschichte gegenüber gefallen und es musste daher ein anderes gefunden werden ²⁾.

Die Tendenz, das Verhältniss der Geschichte und Statistik in anderer Weise festzustellen, fällt mit der Reaktion zusammen, welche sich zugleich jedoch in einer anderen Richtung gegen den Begriff „der Gegenwart“ erhoben hatte und indem man den letzteren allmählig fallen liess, wurde auf den Begriff Zustand ein grösseres Gewicht gelegt. Niemann (1807) vermittelt gewissermassen den Uibergang aus der älteren Periode in die spätere, indem er sagt: ³⁾ „Die Geschichte erzählt, folgt dem Gange des Geschehenen, die Statistik hat es nur mit den Resultaten des Geschehenen in ihrem gleichzeitigen Zusammentreffen zu thun, um den Zustand, der aus diesem Zusammentreffen hervor geht, zu beschreiben.“ „Wenn die Geschichte bei einem merkwürdigen Zeitpunkte verweilt, wenn sie nicht blos den Zeitgeist desselben, sondern den Zustand nach allen seinen Hauptbestandtheilen zergliedert, so verfährt sie statistisch und gibt die Darstellung der Vorzeit eines Staates in irgend einem Zeitpunkte.“ Nach dieser Auffassung bestände der Zustand „in dem gleichzeitigen Nebeneinander ohne Rücksicht auf die Dauer der Existenz der als gleichzeitig neben einander geschilderten Dinge.“ Dadurch erlangt der Begriff des Zustandes für den Entwicklungsgang der Wissenschaft in so ferne Bedeutung, als durch ihn, da die gleichzeitig neben einander geschilderten Dinge als Resultate des Geschehenen angesehen werden, ein Abgränzungsmoment gegen die Geschichte, welche den Gang des Geschehenen schildert, gegeben ist.

¹⁾ A. a. O.

²⁾ Schlözer sagt zwar Geschichte ist das Ganze, Statistik ein Theil derselben, aber damit ist eben auch kein bestimmtes Unterscheidungsmerkmal gegeben.

³⁾ Abriss der Statistik und Staatenkunde. Altona 1807.

Noch weiter geht Mone ¹⁾. „Den Idealbegriff der Gegenwart,“ sagt er, „wornach sie die Gränze der Vergangenheit und Zukunft ist, kann die Statistik nicht brauchen, sie beruht auf dem Realbegriff. Hiernach ist die Gegenwart der dauernde Zustand, woraus folgt, dass sie durch jede merkliche Veränderung aufgehoben und zur Vergangenheit wird. Die Grösse der Gegenwart hängt mithin von der Dauer des Zustandes ab.“ — Wie nun Mone den Begriff des Zustandes auffasst, lässt sich aus folgenden Stellen erkennen ²⁾: „die wahre Dauer ihres Zustandes (nämlich der Staatsgrundkräfte) ist die Zeit ihrer relativen Vollendung d. h. der Zeitpunkt, in welchem sie zur Vollendung gelangen, bis dahin, wo diese selbst wieder merklich in einen andern Zustand übergeht“ und ³⁾ „Statum eam rei alicujus conditionem vocari, quae sit stabilis et duret seu per brevius seu per longius temporis spatium.“

Wenn nun Mone auch das Moment der Dauer als spezifisches Merkmal für den Begriff „Zustand“ hervorhebt, so ist aus anderen Stellen ⁴⁾ zu ersehen, dass er ohne sich darüber selbst Rechenschaft zu geben und scharf zu unterscheiden, einen doppelten Zustand zugibt u. z. einmal die in einem bestimmten Momente dauernden Erscheinungen (quae sit stabilis et duret) das anderemal das Dauernde im Wechsel der Dinge ohne jedoch auf den letzteren ein grosses Gewicht zu legen.

In anderer Art fasst Melchiorre Gioja (1826) ⁵⁾ den Begriff „Zustand“ auf. „Das Wort Zustand (stato) kann nichts anderes bedeuten, als die Summe der Eigenschaften, welche ein Ding in dem Augenblicke, da es beobachtet wird, charakterisiren. Wenn man bei diesem allgemeinsten Begriff stehen bleibt, so vermag ich im Worte Statistik nur die Kunst zu sehen, alle Gegenstände nach Maassgabe ihrer Eigenschaften zu beschreiben.“

¹⁾ Theorie der Statistik. Heidelberg 1824.

²⁾ A. a. O.

³⁾ Historia statisticae. Lovanii 1828. S. 20.

⁴⁾ Multa etiam inter res mutabiles immutabilesque numerantur. Nascuntur quotidie homines, et moriuntur, coeli temperies non semper eadem, fluxae divitiae, variant labores hominum et industria, hinc increscit multitudo hominum et paupertas, decrescit inde, et quae sunt reliqua . . . Itaque inquirendum est, quid sit status illarum rerum, et quae notitia digna, quas statistica in suos commentarios admittat. — Et mirere, istos homines non intelligere, esse (in republica), quae longo tempore eadem maneant, vel hominis vitam excedant, esse item alia, quae quotidie immutari videantur. Inter illa referuntur, quae ad religiones, constitutionem, leges et jura reipublicae pertinent, quae coeli, aëris, soli, aquarum montiumque conditionem spectant, atque id genus alia, quorum statum describi posse quis neget? — Earumque rerum cognitio estne ita caduca, ut quae hodie e. g. de statu religionis, seu constitutionis, seu terrae recte didiceris, cras ita mutata sint, ut amplius non noris?

⁵⁾ Filosofia della Statica. Milano 1826.

Viel weiter noch ging der Engländer Portlock (1838)¹⁾ indem er sich dahin ausspricht „dass die Glieder, die Form, die Eigenschaften und Funktionen eines Thieres seine Statistik ausmachen; die Zahl der Staubfäden und Stengel, die Form des Blattes, die Struktur der Wurzel und des Saamens, Farbe, Geruch und verschiedene andere Eigenschaften die Statistik der Pflanze bilden; die Zusammensetzung, die Eigenschaften in Bezug auf Härte, specifische Schwere, Lösbarkeit u. s. f. die krystallinische Form u. s. f. die Statistik der Mineralien bilden. Man könne in der That sagen, dass der Statistiker der Sammler von Fakten ist, dass Statistik (statistics) der Inbegriff der Facta oder Data irgend eines Dinges oder einer Wissenschaft ist, sei sie eine Natur-Wissenschaft oder eine politische und dass die statistische Wissenschaft (statistical sciences) die Sammlung und Gruppierung solcher Facta ist.“

Um diese bis zur Schrankenlosigkeit sich entwickelnde Ausdehnung des statistischen Gebietes richtiger aufzufassen, muss zugleich auf die gleichzeitig stattgehabte Erweiterung des statistischen Objektes in einer andern Richtung hingewiesen werden.

Achenwall und auch Schlözer gingen von dem Begriffe des Staates aus, innerhalb desselben suchten sie die Staatsmerkwürdigkeiten in der Gegenwart aufzufinden und zu beschreiben; Schlözer ging nur einen Schritt weiter, indem er an die Stelle der blossen Gegenwart auch einen bestimmten Zeitabschnitt der Vergangenheit setzte. Dass auch er unter dem Staate einen erweiterten Begriff verstand, als dies zu Achenwall's Zeiten der Fall war, geht aus seinem Streite mit Sinclair hervor. John Sinclair, welcher der erste die Statistik nach England verpflanzte, äussert sich:²⁾ „Ich fand (in Deutschland) eine Art von politischer Untersuchung im Schwunge, welcher man den Namen „Statistik“ gab. Es ist wahr, ich verbinde mit diesem Worte einen andern Begriff (idea) als die Deutschen. Wenn nämlich diese Statistik so viel ist, als eine Untersuchung, in der Absicht angestellt, um Aufklärung über die politischen Kräfte eines Landes oder über seine Staatsangelegenheiten zu erhalten³⁾, so verbinde ich hingegen mit jenem Ausdrucke den Begriff der Untersuchung des Zustandes eines Landes in der Absicht, um Aufklärung über die Summe des unter seinen Einwohnern verbreiteten Lebensgenusses und über die Mittel zur künftigen Erhöhung desselben zu erhalten.“ Schlözer entgegnete ihm: „Der Baronet muss nie ein deutsches Handbuch (Compendium) der Statistik gesehen haben, sonst würde er nicht sagen können, dass wir das Objekt dieser

¹⁾ An Address explanatory of the objects and advantages of statistical enquiries. Belfast 1838.

²⁾ The Statistical account of Scotland. Edinburgh 1791—1798. Bd. 20. S. 13.

³⁾ An inquiry for the purpose of ascertaining the political strength of a country or questions respecting matters of state.

Wissenschaft auf politische Macht einschränken, denn selbst diejenigen unserer Schriftsteller, die das Wort „politisch“ mit in ihre Definition nehmen, handeln doch auch ganz andere Materien ab, als eigentliche „matters of state.“ Schlözer hat dadurch, wie dies früher des weitern ausgeführt wurde, die Annahme des erweiterten Begriffes „Staat“ der Achenwall'schen Periode gegenüber zugegeben¹⁾ und die späteren Statistiker wiesen ausdrücklich bei verschiedenen Anlässen darauf hin, dass neben der Verfassung und Verwaltung noch andere Merkmale zu dem Begriffe „Staat“ gehörten. Das Objekt der Statistik wurde daher auch durch den neu sich aufdrängenden Stoff bereichert.

Charakteristisch ist daher der Ausspruch Niemann's: „die Staatskunde ist (sonach) nicht die Niederlage planlos gesammelter Zahlen und Nachrichten — sie ist das wohlgetroffene Bild von der Gewalt und Ordnung im Staate und dem bürgerlichen Leben und Thun unter derselben.“ Das bürgerliche Leben und Thun im Staate bot nun allerdings viele andere Erscheinungen, als die bloß politischen oder Verfassungszustände dar und vollends als sich der Begriff „Zustand“ in der Statistik eingebürgert hatte, war man um das Wort nicht verlegen, um neben den politischen auch „materielle“ oder wohl gar „sociale“ Zustände gelten zu lassen. So unterscheidet Donnant auch ausdrücklich des *forces physiques, morales et politiques* als Objekt der Statistik und es ist begreiflich, dass alle Schriftsteller, welche der Statistik die Darstellung der Kräfte des Staates (Mannert und Fischer) der *forces réelles, et des moyens de puissance* (Peuchet) der Daten, woraus der Zustand der gegenwärtigen politischen Macht eines gegebenen Staates gründlich erkannt werden kann (Zizius) zuweisen und die physischen sowol als die moralischen Kräfte als Basis der gesamten Thätigkeit im Staate ansehen (de Lucca) — einen anderen Begriff mit dem Staate verbanden, als dies noch zu Achenwall's Zeit gewesen sein mochte. Darin eben liegt eine Bestätigung für die Behauptung, dass diese Schriftsteller den Begriff des Staates so aufgefasst haben, wie ihn der jedesmalige Standpunkt der Philosophie eben bot, ohne dadurch an dem Wesen der Statistik irre zu werden; gerade die Nichtübereinstimmung dieser einzelnen Ansichten gibt einen weiteren Beleg für jene Behauptung, wenn man die Zeit, in welcher diese Statistiker gelebt und die Masse von widersprechenden Ansichten über das Wesen des Staates zu jener Zeit nach den verschiedenen philosophischen Staatspunkten nicht unberücksichtigt lässt.

Darin aber waren die Statistiker selbst dieser an Divergenzen ungleich reicheren Periode immer einig, dass sie den „Staat“ als solchen einer

¹⁾ Ein theilweiser Beleg für diese Ansicht ist Schlözers Allgemeines Staatsrecht und Staatsverfassungslehre, Göttingen 1763.

durch ihre übrigen Ansichten genauer bestimmten und bezeichneten Forschung unterziehen wollten. Wenn nun einige der nächsten Nachfolger Achenwall's sich lediglich auf „politische“ Zustände, spätere Statistiker aber sich lediglich auf „materielle“ oder „sociale“ Lebenssphären in ihren statistischen Darstellungen beschränkten und in beiden Fällen das andere Objekt ganz ausschliessen wollten, so lag darin nur eine unberechtigte Einseitigkeit, welche trotz ihrer Prätension nie zur Geltung kommen konnte, weil man dadurch mit dem sich selbst gesetzten Cardinalbegriffe „Staat“ in Widerspruch kommen musste, der nicht politische, nicht materielle Kräfte oder Zustände, sondern wenigstens beide und noch mehr umfasst. Wenn man „früher“ die Darstellung der Staatsverfassung als die Hauptsache angesehen und sich für alles Uebrige nur eine Hinterthüre zur gelegentlichen Besprechung offen gelassen hatte, wenn später umgekehrt die Grösse eines Landes, die Volkszahl u. dgl. m. als die Hauptgegenstände der Statistik erschienen, wobei, wie man zugestand, es sich von selbst verstehe, dass auch die Regierung und Administration des Staates u. s. w. mit in Anschlag kommen müssten ¹⁾, so hat man eben nach beiden Seiten hin einen Fehler begangen, ohne die Wissenschaft zu fördern ²⁾. Man musste endlich zur Einsicht kommen, dass die Kräfte des Staates materiell und geistig seien, dass das Gesetz der Ordnung innerhalb derselben und ihrer Anwendung durch die Verfassung und Verwaltung gegeben werden müsse, kurz man musste endlich die obenberührte Einseitigkeit fallen lassen und den Staat in seiner ganzen Totalität erfassen.

Diese Anschauung dürfte auch Hassel ³⁾ vorgeschwebt haben, wenn er die Statistik als „die systematische Darstellung der Staaten nach ihrem Bestande, nach ihrem innern und äussern Wirken“ bezeichnet und damit das Gebiet ohne richtiger Begränzung erweitert. Uebrigens wird die eben entwickelte Betrachtungsweise durch einen allerdings wieder polemisirenden Ausspruch von Knies ⁴⁾ selbst ausdrücklich anerkannt. „Durch die Erweiterung des Begriffes Staat, durch die unendlich gesteigerte Erkenntniss dessen, was für den Staat wichtig und von „merklichem oder verstecktem Einflusse“ sei, ist so ziemlich die ganze Masse der früher als „sociale facta“ abgeschiedenen Erscheinungen mit in den Kreis der Staatsmerkwürdigkeiten hereingezogen worden und als gleichberechtigt

¹⁾ In Crome's und Jaup's Zeitschrift Germania IV. 153 siehe Knies a. a. O. S. 23.

²⁾ Ob „die erbittertsten Ausdrücke“ „die trivialen Schimpfworte“ von Heeren, Reckberg und Brandes gegen die Darsteller der materiellen Dinge, ob die Angriffe der Göttingischen gelehrten Anzeigen (1806 & 1807) gegen das „sinnlose Machwerk“ „das Produkt höchst armseliger Köpfe“ „das Ekel erregende Kadaver“ bei aller Maasslosigkeit dieser Worte nicht durch die Art des Auftretens der Zahlenmänner mit verschuldet waren, wäre noch zu untersuchen.

³⁾ Lehrbuch der Statistik der europäischen Staaten. Weimar 1822, §. 1.

⁴⁾ A. a. O. S. 118.

mit den früher exklusiv behandelten Thatsachen eingetreten. In der That sind denn auch die Aussprüche der Theoretiker dieser statistischen Richtung der Sache nach nicht hinter dem zurückgeblieben, was die praktischen Arbeiten ¹⁾ über die Staatsmerkwürdigkeiten längst zu einer ganz offenbaren Thatsache gemacht haben. Der ganze Streit wird zu einem Wortstreit — und als Resultat desselben ergibt sich trotz des verschiedenartigen Widerspruches dagegen die fortgesetzte Einigung des anfänglich eingehaltenen mit dem neu sich aufdrängenden Stoffe unter dem Collectivbegriffe „Staat.“

VI.

Während diese Wandelung vor sich ging und der statistische Stoff an Erweiterung und Ausdehnung gewann, trat der Begriff des Zustandes mehr und mehr in den Vordergrund. Der Statistiker konnte seither, sobald er noch „die Gegenwart fixirte“, „die Geschichte still stehen liess“, „einen Querschnitt durch die geschichtliche Entwicklung des Lebens machte“ die Vergangenheit und Gegenwart beschreiben und auf seinem Standpunkte „das Leben, so zu sagen, in die Weite und Breite ansehen.“

„Freilich,“ sagt Knies ²⁾, „hat Alles, was er da sieht und beschreibt auch seine fortwährende Bewegung und Entwicklung, aber der Gesamteindruck des gleichzeitig neben einander Wahrgenommenen, gleichsam der eine Moment, in welchem er Alles, was gerade an einem bestimmten Punkte angelangt ist, sieht, scheint ihm in einer so eigenthümlichen Form das Existirende und sich geschichtlich Entwickelnde darzubieten, dass er seine Darstellung als etwas Selbstständiges neben die gewöhnliche geschichtliche stellt.“ Wenn nun Knies weiter fortfährt: „Aber musste nicht eine solche Darstellung dieser obersten Fläche, dieser mathematischen Ebene des Querdurchschnittes wie ein von dem lebendigen Organismus losgeschnittener, lebloser Theil erscheinen? Musste nicht zugleich die Darstellung wie ganz abgerissen, fragmentarisch und unverständlich werden“, so hat sein Ausspruch nur dann Geltung, wenn die Statistik die Erscheinungen auf jener mathematischen Ebene des Querdurchschnittes, in ihrer Isolirtheit auffasst, so zu sagen amputirt und anatomisirt, statt sie lediglich zum Ausgangspunkte ihrer Operationen zu machen, sich zugleich ihrer physiologischen Bedeutung, ihrer Bedeutung für den fortwirkenden Organismus klar zu werden, indem unter der Voraussetzung, dass der Staat unbestritten das Objekt der Statistik bilden sollte, die einzelnen Erscheinungen niemals als gänzlich abgerissene Fragmente aufgefasst werden können, in-

¹⁾ Es ist richtig, dass in dieser Periode wissenschaftlichen Haders die praktischen Leistungen die Wissenschaft ungleich mehr gefördert haben, als die theoretischen Zänkereien.

²⁾ A. a. O. S. 118.

dem ferner selbst zwischen den bloß „nebeneinander“ liegenden Erscheinungen als Theilen eines Organismus (den „Kräften“) ein stetes lebendiges Wechselseitigkeitsverhältniss herrscht, welches der Statistiker nicht ignoriren kann, „der auf dem Hügel steht, von dem aus er den Horizont ringsherum überschaut.“ Will man nun auch die Operationen der älteren Statistiker lediglich als anatomische gelten lassen, so musste in der richtigeren und umfassenderen Erkenntniss über das Wesen des Staates Grund genug liegen, den ersten Schritt zu besseren, so zu sagen, physiologischen Untersuchungen zu machen und zugleich die einzelnen Erscheinungen auf dem zu untersuchenden Gebiete als Zustände nicht bloß „nebeneinander“, sondern auch ihrer Dauer und als Kräfte der zwischen ihnen herrschenden Verbindung nach zu beschreiben.

Daher wird der von Niemann gegebene Begriff des Zustandes von Mone wesentlich erweitert, der durch den Ausspruch „hiernach ist die Gegenwart der dauernde Zustand“ von der Schilderung „des gleichzeitigen Nebeneinander, der blossen Durchschnittsebene zu der Schilderung des Dauernden dem Ausschnitte fortgeschritten war“, „um einen lebendigen Zusammenhang durch die Hinzunahme des Ueber und Unter jener mathematischen Ebene für die Darstellung zu gewinnen.“ „Es zeigte sich“, fährt Knies ¹⁾ in der Schilderung des Entwicklungsganges der Wissenschaft fort, „das weitere Erforderniss, dass man auch den Nexus der an sich „dauernden“ Erscheinungen nebeneinander, in der Ausdehnung der Breite verlangte, das Zusammentreten und Zusammenwirken derselben zu einem organischen Gesamtbilde mit eigenthümlichem Charakter. So kam man erst von der Schilderung des gleichzeitigen Nebeneinander zu der Darstellung des Dauernden, von diesem zu der Beschreibung des Zustandes und des Zuständlichen.“ Allerdings wird selbst nach diesem Fortschreiten der Begriff des Zustandes in mannigfacher Weise aufgefasst und selbst Mone, obwol er zur Klärung desselben wesentlich beitrug, ist sich darüber doch nicht ganz klar geworden. Aber in dem Entwicklungsprocesse der Wissenschaft war dadurch jener Moment eingetreten, wo man nicht mehr vom Standpunkte des Staates ausging und innerhalb desselben erst den Stoff für die statistischen Leistungen suchte, sondern wo in dem Begriffe des Zustandes Kern und Centrum der Statistik gefunden wurde, wobei sich die Frage wie von selbst aufwarf, ob und welche Zustände der Statistik zugewiesen werden sollen.

Man konnte sich auch hier nicht von der Ansicht entfernen, dass es die Zustände des Staates sind, welche der Betrachtung unterzogen werden sollen und die meisten Schriftsteller (wie selbst Mone) sprechen dies ausdrücklich aus. Aber indem der Begriff des Zustandes von Gioja und Port-

¹⁾ A. a. O. S. 119.

lock fast schrankenlos erweitert worden war, sollte auch die bisher gezogene Schranke des statistischen Gebietes fallen; denn Zustände ergaben sich dann nicht bloß im Staate oder im gesellschaftlichen Leben der Menschen, sondern überall, in der ganzen Erscheinung, insofern sie sich nur irgend wie durch die Erfahrung erfassen liessen und die Statistik war dann durch die völlige Schrankenlosigkeit des Objectes veranlasst nicht mehr eine Wissenschaft, sondern lediglich eine Darstellungsform, indem Alles so gut eine statistische wie eine geschichtliche Seite darbot; sofort entstand neuerlich die Frage, ob und in wie fern es eine eigene Wissenschaft „Statistik“ gäbe? —

Es ist nun nicht zu läugnen, dass der Zustand, wenn er als die Summe von Eigenschaften oder Functionen eines Dinges anerkannt wurde, eben so in der Natur wie in dem Leben der Menschen als Erscheinung sich nachweisen liess und dass diese Erscheinungen auf beiden Gebieten in analoger Art dargestellt werden konnten. Aber trotz der Verleitung durch diese Analogie auf einen Abweg macht doch Portlock selbst das Zugeständniss und die Unterscheidung „dass Statistik der Inbegriff der Facta oder Data irgend eines Dinges oder einer Wissenschaft ist, sei sie eine Naturwissenschaft oder eine politische“ und beschränkt die Statistik im engeren Sinne auf „Untersuchungen über die Fortschritte der Civilisation und Wohlfahrt nach Massgabe der intellektuellen, physischen und moralischen Bestimmung des Menschen“¹⁾. Der Ausgangspunkt, die Art der Forschung, die Form der Darstellung, die Analogie des ganzen wissenschaftlichen Processes konnten wegen der völligen Verschiedenheit des Objectes nicht auf einmal zu einer Identifikation der Natur- und politischen Wissenschaften führen, um so weniger als die ersteren in der Systematik der Wissenschaften seit jeher ihren selbstständigen Platz eingenommen. Viel klarer und richtiger ist daher die Ansicht von Romagnosi²⁾: „Die Statistik gehört eigentlich der Geschichte des wirklichen Zustandes der gesellschaftlichen Civilisation (*dello stato positivo dell' umano incivilimento*) an und lässt sich der Naturgeschichte der Thiere und Pflanzen vergleichen“³⁾.

¹⁾ Investigations, which by explaining the progress of mankind in knowledge, wealth and civilisation lay open the springs of human happiness, and discover the sources of social difficulties and misery. To estimate their importance fully, it is desirable to consider them under three heads, as connected with the intellectual, the physical and the moral condition of man, the latter being the result not of one only but of both others.

²⁾ *Questioni sull' ordinamento delle Statistiche* (Opere, Firenze 1835 XI. p. 5).

³⁾ Romagnosi unterscheidet eine *Statistica in generale* und *Statistica civile*; unter der ersten versteht er „die Darstellung der merkwürdigen Zustände und Erzeugnisse eines gegebenen Volkes,“ unter der zweiten „diejenigen Nachrichten, welche sich auf den ökonomischen, moralischen und politischen Zustand eines gegebenen

Damit wird nur eingeräumt, dass sich die Statistik als Wissenschaft nicht auf allfällige Zustände der Natur ausdehnen lasse, sondern lediglich auf die Zustände der Menschheit, auf gesellschaftliche Erscheinungen sich beschränke, wobei die Systematik der Wissenschaften dahinführt, die letzteren als in dem Rahmen des Staates gefasst anzunehmen.

Als Resultat der eben vorangegangenen Untersuchung ergibt sich im Vergleiche mit der ersten Periode Folgendes: Die Statistik hatte sich nicht bloss mit der Gegenwart zu beschäftigen, sondern es war die Möglichkeit einer Statistik in jedem beliebigen Zeitpunkte zugestanden; nicht bloss Staatsmerkwürdigkeiten bildeten ihr Objekt, sondern Zustände, d. i. Erscheinungen ihrer relativen Dauer nach in ihrem organischen Zusammenhange, innerhalb des Staates, in der ganzen Totalität seiner Erscheinung, ohne auf die rein politischen Elemente eingeschränkt zu sein.

Dass trotz des Fortbildungsprocesses dennoch viele Schriftsteller dieser Periode mit ihren Vorgängern im Ganzen oder zum Theile übereinstimmten und nur zum Theile die Resultate der inzwischen fortschreitenden Ausbildung der Wissenschaft sich eigen gemacht haben, kann bei dem schon mehrmal berührten Absolutismus der bloss subjektiven Anschauungen nicht beirren, und ihre Ansichten können um so weniger beachtet werden, je weitere Fortschritte die Wissenschaft eben gemacht hatte. Diesen gegenüber verlieren alle Divergenzen der Meinungen, insofern dabei noch der frühere Standpunkt eingehalten wird, ihre Bedeutung.

VII.

Als Aufgabe der Statistik wurde selbst nach der bereits entwickelten Ausdehnung und Umformung des Objektes die möglichst genaue, heinahe bildliche Darstellung und Schilderung angesehen und „je getreuer und vollständiger das Bild war, desto sicherer hatte man seinen Zweck erreicht, desto ostensibler waren die Resultate, welche die Bearbeiter der statistischen Wissenschaft darlegten“ ¹⁾. Selbst Melchiorre Gioja sagt noch: „Der Statistiker ist ein Maler, der euch abzeichnet, wie ihr in dem Augenblick seid, da ihr euch ihm vorstellt“ ²⁾. Allein nachdem man selbst in

Volkes beziehen, welches fest auf einem bestimmten Gebiete angesiedelt ist und in einem bürgerlichen Verbande lebt (*convivente in civile colleganza*); das Wort *stato* bedeutet dann nicht mehr einen blossen Zustand (*situazione*) sondern auch die Kollektivperson der bestimmten Gesellschaft, die auf einem gegebenen Territorium angesiedelt, vorzüglich von Ackerbau und Handel lebt.“ (Fallati a. a. O. S. 198.)

¹⁾ Knies a. a. O. S. 57.

²⁾ Uebrigens sind denn diese Ansichten Gioja's und anderer Schriftsteller doch nicht gar zu wörtlich, sondern mehr figürlich zu nehmen.

der älteren Periode bei der Darstellung der Gegenwart zu ihrem näheren Verständnisse wenigstens einige Thatsachen und Zustände der nächsten Vergangenheit angeführt hatte, konnte man den Zusammenhang, der zwischen den Erscheinungen in der Zeitfolge aufeinander lag, nicht ignoriren und es drängte sich beinahe mit Nothwendigkeit die Forderung auf, bei diesem besonders im Organismus des Staates nicht zu läugnenden Zusammenhange, die Erscheinungen der nächsten Vergangenheit als Ursachen der gegenwärtigen und diese als Ursachen künftiger Folgen anzusehen; dabei darf nicht übersehen werden, dass dies zu einer Zeit geschah, wo sich der Pragmaticismus immer mehr und mehr auch in der Geschichte Bahn gebrochen hat.

Eigentlich hat schon Achenwall ¹⁾ diesen Pragmaticismus befürwortet, ohne ihn jedoch in dem eigenen Werke zur Wahrheit gemacht zu haben, indem er sagt: „Um unsere Begriffe und Sätze von einzelnen Dingen in vorkommenden Fällen schicklich anwenden zu können, müssen wir den Grund davon einsehen, desswegen erheischt die Absicht der historischen Staatslehre (d. h. der Statistik) ferner, dass von dem, was in einem Staate merkwürdig ist, zugleich die Ursachen dargelegt werden. Sonst werden wir den Staat nicht einsehen, sondern nur anschauen,“ ferner: „Der Statistiker bemüht sich aus dem unzählbaren Haufen derer Sachen dasjenige fleissig herauszusuchen und dessen Ursache sorgfältig aufzuspiiren“ und wenige Jahre darauf sagt Gatterer ²⁾: „Eine Statistik, welche den gegenwärtigen Zustand eines Staates aus dem vergangenen begreiflich macht, heisst pragmatisch oder wenn man lieber will, weil es einerlei ist, philosophisch.“

Ganz eigenthümlich ist die schwankende Ansicht Schlözers ³⁾ über diesen Punkt: „Eigentlich fordert man dem Statistiker nur Facta ab, Ursachen und Folgen derselben anzugeben, ist er nicht schuldig. Aber oft muss er die Folgen erwähnen zum Beweis, dass sein Factum statistisch wichtig ist — und überhaupt bleibt sein Vortrag trocken, wenn er ihm nicht bei schicklicher Gelegenheit durch Einmischung von Geschichte, Ursachen und Folgen, Leben und Interesse gibt. — Es gibt auch eine raisonirende oder wenn man will pragmatische Statistik.“ Der Pragmaticismus wird nun auch von Schlözer in die Vorführung des Causalitätsverhältnisses gelegt und wenn dagegen der Vorwurf erhoben wird ⁴⁾, dass dieser Pragmaticismus einseitig sei, weil nur nach der Vergangenheit gerichtet, dass man sich begnüge die Facta der vorhergehenden Zeit wie in das vordere Glied derer aus der neuesten Zeit und die letzteren als

¹⁾ Staatsverfassung 5. Ausgabe §. 8.

²⁾ Ideal einer allgemeinen Weltstatistik. Göttingen 1773 S. 15.

³⁾ Theorie d. S. S. 85.

⁴⁾ Knies A. a. O. S. 62.

Ergebnisse der ersteren hinzustellen, so konnte dies auf dem Standpunkte Schlözers nicht anders sein, der wohl die Vergangenheit, insofern man sie „stillstehen liess“ nicht aber auch die Zukunft in den Bereich der Statistik zog, nach seinem Standpunkte auch nicht ziehen konnte, und daher auch Ursachen und Folgen auf Vergangenheit und Gegenwart beschränken musste. : Dies beweist gerade sein Ausspruch, über Bielefeld ¹⁾: „was dieser Schriftsteller hie und da vom Zustande einiger Staaten z. B. Schwedens und Russlands in der Zukunft vermuthet, muss jedem denkenden Leser die Lust, den politischen Weissager zu machen, verleiden.“ Ganz richtig, denn eine Darstellung der Folgen für die Zukunft aus mangelhaft geschilderten Zuständen der Gegenwart kann nicht einmal Möglichkeit, viel weniger Wahrscheinlichkeit für sich haben. Desshalb ist auch der Ausspruch Lüders: „Fast alle Statistiker beschränkten sich auf die Gegenwart und wenige plagte der Kizel pragmatisch zu sein,“ nur ein Beweis von Ingrim und Schadenfreude, wie er sich bei Lüder immer wieder findet, über eine unrichtige Bahn einzelner Statistiker oder über das Misslingen ihrer Versuche. Ein wenn auch mit einigen haltbaren Beweisen unterstützter Nachweis der Folgen statistischer Erscheinungen in der Zukunft wurde als ausserhalb der Sphäre der Erfahrung stehend auch nur uneigentlich dem Gebiete der Statistik zugewiesen und wenn die Darstellung der Folgen für die Zukunft aus den Zuständen und wirkenden Kräften der neuesten Zeit dort, wo sie versucht wurde, wo möglich noch unbefriedigender ausfiel ²⁾ so konnte dies nach dem damaligen Standpunkte der Wissenschaft nicht anders sein; es ist dies eben wieder nur ein Beweis für eine Verirrung und ihr ungünstiges Resultat, nicht aber dafür dass das Princip schon Geltung fand und dass zum Pragmaticismus in der Statistik auch der Nachweiss künftiger Folgen vorhandener Zustände gehörte.

Nur in diesem Sinne ist es dann richtig ³⁾, wenn Schubert gegen Malchus polemisiert: „Wie wird aber die(se) Darstellung der Folgen überhaupt möglich sein, und was soll sie in der Wissenschaft der Gegenwart, wenn sie sich nicht unmittelbar aus den Thatsachen selbst ergibt?“ — Dagegen musste aber der in das Causalitätsverhältniss gelegte Pragmaticismus sich um so mehr innerhalb der Gegenwart und im Zusammenhange mit der Vergangenheit ausbreiten und es ist kein Grund anzunehmen, dass jene Schriftsteller dieser Periode, welche ihn

¹⁾ A. a. O. S. 121. Institutions politiques par Mr. le Baron de Bielefeld; à la Haye et à Leide 1760—1772. Uebrigens sagt Schlözer „Sein 3. Theil soll eine Art Statistik von den europäischen Reichen sein“ und gibt zu, das Bielefeld sich nicht streng auf statistischem Boden bewegt hat.

²⁾ Knies A. a. O. S. 62.

³⁾ A. a. O. S. 7.

befürworten, ihn anders aufgefasst haben möchten, da sie sich, wenn auch auf verschiedenen Standpunkten stehend, doch dessen klar werden mussten, was ihre Wissenschaft principiell als Erfahrungswissenschaft überhaupt leisten konnte.

Die weiter entwickelten Ansichten über das Wesen der Statistik führten mit Nothwendigkeit zum Nachweise dieses Causalitätsverhältnisses, besonders sobald man den Staat als einen Organismus ansah; die Kräfte des Staates (Donnant, Mannert und Fischer) konnten nicht ohne ihren Wirkungen dargestellt werden; die *moyens de puissance* (Peuchet) mussten mit den *forces réelles* in Zusammenhang gebracht werden, der Zustand der gegenwärtigen politischen Macht eines Staates, sollte er aus den Daten gründlich erkannt werden (Zizius) war nur durch das Zusammenwirken der gegebenen Potenzen zu erklären — und waren die Kräfte nur die Basis der gesamten Thätigkeit im Staate (Lucca), so durfte eine Darstellung ihres causalen Zusammenhanges nun vollends nicht fehlen, da diese Thätigkeit nicht auf der Wirksamkeit isolirter Kräfte, sondern auf ihrer Cooperation beruhen kann.

Wurde nun erst gar der Begriff des Zustandes in seiner verschiedenen Bedeutung in der Statistik zur Geltung gebracht, so war die Nothwendigkeit des causalen Zusammenhanges der Erscheinungen im Staate nicht mehr zu übersehen, besonders seit man sich über die fortdauernde Wechselwirkung der „politischen,“ „socialen“ und „materiellen“ Zustände immer klarer wurde. So haben Mone und Gioja das Causalitätsverhältniss sogar zur Grundlage ihres Systems gemacht; der Erste indem er den Zustand bestehen lässt, a) aus der Darstellung der Kräfte, b) aus der Wirkung derselben und c) aus dem Werk, als Resultat der Wirkung, von ihr und der Kraft zugleich abhängig, welches letztere dann als eine gewonnene Kraft und als frische Grundlage zu ferneren Wirkungen betrachtet wird¹⁾; der Zweite, indem er den Grundsatz aufstellt und durchführt: Die Philosophie der Statistik lässt sich in zwei Theile zerfällen: Der erste gibt die Symptome des Zustandes der Völker; der zweite deutet die Ursachen derselben an²⁾. Endlich erkennt Malchus die Aufgabe der Statistik auch „in einer durch Thatfachen unterstützten Darstellung der Folgen, welche sich aus den Verhältnissen, so wie dieselben gestaltet sind, für den Staat und für dessen Angehörige entwickeln,“ und bahnt damit den Uebergang zu jenen Ansichten, welche den Nachweis des causalen Zusammenhanges der Thatfachen für die Zukunft verlangen.

Durch diese und ähnliche Aussprüche war zwar die Entscheidung der Frage, inwiefern der Nachweis des Causalitätsverhältnisses mit zur

¹⁾ Theorie 1, S. 5 u. 6.

²⁾ Filosofia della Statistica p. 598 ff. siehe auch Fallati A. a. O. S. 60 und 61.

Aufgabe der Statistik gehöre nicht endgültig gelöst, aber doch der Lösung näher geführt, wie dies mit dem Begriffe „Zustand“ der Fall war; jedenfalls war man über die Forderung, dass die Statistik nur nackte Thatfachen oder Erscheinungen irgend eines bestimmten Zeitpunktes darzustellen habe, zu einer weiteren Forderung geschritten.

VIII.

In diese Periode fällt auch der Beginn des bis auf die Gegenwart fortdauernden Streites über die Handhabung und Bedeutung der Darstellungsmittel. Bis zu Achenwall diente dafür nur das Wort; schloss sich doch die Statistik der schildernden Geschichte an und die Ziffer wurde nur nebenbei benützt, um einzelne Begriffe konkreter zu gestalten.

Die Nothwendigkeit dieser konkreten Begriffsbestimmung hat schon Achenwall ¹⁾ und Schlözer ²⁾ anerkannt und sie wuchs in dem Maasse, als neben den „politischen“ auch „materielle“ Zustände in den Bereich der Wissenschaft gezogen wurden, bei deren richtiger und genauer Würdigung die Ziffer nachgerade nicht entbehrt werden konnte.

Hatte sich aber einmal die Ziffer innerhalb der Statistik Bahn gebrochen, so war die Handhabung derselben in der „Tabelle“ nahe genug gelegt; anderseits bemächtigte sich die politische Arithmetik, welche eben erst zu Ende des 18. Jahrhunderts an Verbreitung gewann, des willkommenen Stoffes, um daraus durch Rechnung ihre Folgerungen abzuleiten. Die Statistiker, welche ihre Daten, so weit es eben ging, in Zahlen auszudrücken suchten, und die politischen Arithmetiker, welche zugleich statistischen Stoff behandelten, begegneten sich. Der Eigensinn einerseits, die grosse Prätension anderseits brachten es dahin, dass die politischen Arithmetiker dieser Richtung von den exklusiven Anhängern Achenwall's als „Tabellenfabrikanten und Tabellenknechte“ bezeichnet und mit Schimpfworten behandelt wurden. Die Göttingischen gelehrten Anzeigen (1806 und 1807) gingen so weit zu behaupten: „die Statistik dürfe nicht zum Ske-

¹⁾ A. a. O. S. 14, 17 u. a. bei §. 14 macht Schlözer in der 6. Auflage die Bemerkung: „Mit allgemeinen Angaben“ dass das Land einen gesegneten Weinwuchs, schöne Manufakturen, einen blühenden Handel, etwas Kornbau u. s. w. habe, dienen alle Erd- und Reisebeschreibungen; aber mit dergleichen Angaben, so lange sie nicht in Zahlen ausgedrückt werden, ist der Staatskunde wenig geholfen.

²⁾ A. a. O. S. 43 u. 44. „Ein Datum kann wahr und dennoch fast unbrauchbar sein, wenn es unbestimmt und nicht, wie bei den meisten erforderlich ist, in Zahlen ausgedrückt wird. „Die Stadt hat blühende Manufakturen, die un grand nombre d'ouvriers beschäftigen“. — Lieblingsphrasen vieler Reisebeschreiber, die etwas sagen wollen, wenn sie nichts wissen.“

lette herabgewürdigt, sondern es müsse ihr eine höhere, eine lebendigere Tendenz unterlegt werden; — der Nationalgeist, die Freiheitsliebe, das Genie und der Charakter der grossen und der kleinen Männer an der Spitze des Staates, seine Handelsweise, seine eigene individuelle Existenz, sein Charakter, seine Physiognomie, die Einrichtung seines Geschäftsganges im Innern, die Grundsätze bei der auswärtigen Politik, die Organisation derjenigen Behörden, in deren Händen die Administration ist, die herrschenden Grundsätze dieser Administration;“ das sollten die Dinge sein, deren Darstellung von den Statistikern gefordert werden müsse ¹⁾, deshalb unterschied man zwischen höherer und gemeiner Statistik, und machte die „Zahlenmänner“ zu den Vertretern der letzteren.

Aber „auch die wahre, die höhere Statistik bedarf jener Skelette und Kadaver (der Zahlenangaben), die Statistik muss auch die Notizen enthalten, die sich in Zahlen ausdrücken lassen,“ ²⁾ — „eine kurze Tabelle vielleicht bei jedem Staate das zweckmässigste,“ „und sofort begnügte man sich den Zahlenmännern, statt sie ganz zu verdrängen, nur den gehörigen Platz anzuweisen.“ Aus diesen Stellen muss der Satz „dass die Statistik auch Notizen enthalten müsse, die sich in Zah-

¹⁾ Knies A. a. O. S. 24. Man wundere sich übrigens nicht über diese Ueberschwenglichkeit — datirt sie doch aus dem Beginne dieses Jahrhunderts.

²⁾ Knies A. a. O. S. 82 sagt: „Zahlenangaben treten natürlich auch auf, aber nicht anders, als wie sie auch in der Geschichte hie und da sich einstellen und verwendet werden. Statt aber die Summe der Schweine in einem Lande anzugeben, könnte man auch sagen, sie ist sehr gross, oder so etwas anderes dergleichen; man kann sich so oder so ausdrücken, ohne einen Verstoss gegen die statistische Methode zu begehen, denn auch die vorkommenden Zahlenbestimmungen haben nur die Bedeutung, dass sie statt der Worte gross und klein, viel oder wenig und dergleichen stehen.“ Kann es eine grössere Einseitigkeit in der Auffassung und im Urtheile geben, da man doch nicht an eine Absichtlichkeit bei dieser Consequenzmacherei glauben will, wenn man nur einmal Schlözers Theorie der Statistik gelesen hat? Knies polemisiert auch unaufhörlich gegen den Satz „auf einige hunderte mehr oder weniger kommt es nicht an“, und man sollte glauben, diese Polemik gelte einem Principe. Diese Stelle lautet aber im Original (Schlözer A. a. O. S. 54 und 55) und im Zusammenhange folgendermassen: „Gewiss gibt es statistische Wahrheiten im strengsten Verstande: nur wo die Data in grossen Zahlen auszudrücken sind, verlange Niemand, mit der Miene des *gout de précision* immer arithmetische Genauigkeit, wo es auf eine handvoll Hunderte, mehr oder weniger nicht ankommt. Eben lese ich in meinen russischen Papieren, dass im Jahre 1761 von Astrachan aus auf dem kaspischen Meere südwärts versandt werden: 303000 russische und 40000 ausländische Nadeln zum Werthe von 152½ Rbl. und im Jahre 1762 russische 1,066500 und ausländische 2,530800 Nadeln zum Werth von 2504 Rbl. 85 Kop. Kann wohl sein, dass ein Paar, gar ein Paar tausend Nadeln zu viel oder zu wenig angegeben sind; die Nullen am Ende erregen Verdacht, dennoch sind mir diese Data glaubwürdig, und in mehrerer Rücksicht brauchbar.“

len ausdrücken lassen,“ als eine gewichtige Anerkennung dafür hervorgehoben werden, dass die Ziffer der Statistik überhaupt unentbehrlich geworden war; auf Seite der „höheren“ Statistik war und blieb es dann eine grosse Einseitigkeit, behaupten zu wollen, dass innerhalb der Statistik die Rechnung ganz und gar unzulässig sein sollte, da viele Daten, beispielsweise die Angabe der relativen Population oder der Bevölkerungsdichte, das Mortalitätsverhältniss u. s. w. unter Voraussetzung eines Zahlenausdruckes eben nur durch die Rechnung gefunden werden konnten, und da, hatte man die Ziffer überhaupt als eine berechnete Potenz gelten lassen, sich die Ueberzeugung immer mehr Bahn brechen musste, dass die absolute Ziffer wohl etwas bedeute, dass sie aber erst durch die Relation mit andern Ziffern ihre Aufklärung und genauere Bestimmung erhalte¹⁾; ja zu der Rechnung drängte mit Nothwendigkeit die natürliche Relation der einzelnen Erscheinungen, ihr Zusammenhang, der eben durch die Rechnung seinen einfachsten und natürlichsten Ausdruck erlangte.

Durch die Anerkennung dieser Forderung, durch die Handhabung dieser Operation innerhalb der Sphäre der sogenannten historischen Statistik wird diese trotz des oben berührten, allzuerben Widerspruches nicht an sich selbst irre. Man vergesse nicht, dass und wie sich in dieser Periode der Begriff des Zustandes entwickelt hat, dass die Wechselwirkung einzelner Erscheinungen unter einander ausdrücklich zugestanden wurde, besonders insofern sie als Kräfte innerhalb eines bestimmten Organismus erscheinen und als daraus Consequenzen gezogen werden sollten; dass die Nothwendigkeit einer Nachweisung des causalen Zusammenhanges der Erscheinungen immer mehr in den Vordergrund trat; hinreichende Gründe, um eben zu jenen Darstellungsmitteln zu greifen, welche sich als die zweckmässigsten erwiesen und darunter war und blieb unzweifelhaft die Rechnung.

In welchem Umfange sie aber gehandhabt werden sollte; dies konnte bei nur einiger Besonnenheit, bei richtiger Würdigung des statistischen Standpunktes nicht lange zweifelhaft bleiben. Die Rechnung konnte bei der Forderung, die statistischen Daten unter einander in ihrer Wechselseitigkeit, in ihrem causalen Zusammenhange darzustellen, den Zustand seiner relativen Dauer nach oder aber als das Bleibende im Wechsel der Dinge nachzuweisen, sich von dem Boden der Wirklichkeit nicht entfernen und Alles, was dartüber hinaus geschah, war und blieb ein streng abzuweisender Uebergreif.

¹⁾ Dass in einem Jahre oder Monate im Lande M Menschen sterben, gibt wohl einen bestimmten Begriff; dieser wird jedoch viel konkreter, wenn erwogen wird, dass zwischen der absoluten Bevölkerungsziffer P und der absoluten Mortalitätsziffer M

das Verhältniss $\frac{P}{M} = X$ sich ergibt d. h. der so und so Viele stirbt. Sol-

cher einfacher Rechnungen hat die „historische Statistik“ viele liefern müssen.

Darin lag wieder anderseits der Fehler der Statistiker, welche sich exklusiv der politischen Arithmetik zuwandten; ihre einseitige Präension nur jenen Stoff zu benützen, der sich zugleich in Ziffern darstellen lasse, erhielt sich bis auf die neueste Zeit und wird als Cardinalpunkt von der mathematischen Schule der Statistik hervorgehoben. Auf die Frage, warum alle Daten, um der Wissenschaft dienen zu können, in Ziffern gefasst sein müssen, folgt die Antwort: um rechnen zu können. Dass man nun innerhalb der Statistik rechnen könne und solle, wird nicht bezweifelt, dass man aber immer nur rechnen müsse, dies zu verlangen erscheint zum wenigsten als eine Einseitigkeit, selbst dann noch, wenn man behauptet, nur auf diesem Wege könne ein exakter Beweis gefunden werden. Es liegt nun einmal im Wesen so vieler Erscheinungen des Lebens, dass sie sich nicht in Ziffern fassen lassen, dass man bei ihnen den Calcul nicht handhaben könne, — sollen sie desshalb trotz ihrer vollkommen gleichartigen Bedeutung mit den ziffermässigen Erscheinungen von dem statistischen Gebiete ausgeschlossen bleiben? ¹⁾

Die Arithmetiker verlangen ziffermässige Daten, um rechnen zu können d. h. die Form der Darstellung wird von ihnen zum Wesen des Inhaltes gemacht. Man wende nicht ein, nur auf dem Wege des Calculs sei ein exakter Beweis zu erreichen; denn wird dies auch zugegeben, so ist dagegen zu sagen, dass wenn sich ein solcher Beweis nach der Natur des Objektes, welche die Handhabung der Ziffer ausschliesst, nicht geben lasse, dies höchstens für die Unzulänglichkeit des Darstellungsmittels, der Wortphrase spreche, ohne dass ein Grund vorläge, den nur weniger umfassend erkennbaren und erkannten sonst aber ganz homogenen Stoff aus dem Gebiete der Wissenschaft zu verbannen.

Am Schlusse der geschilderten Periode angelangt, ist wohl das Eingeständniss zu machen, dass die Divergenzen der Meinungen an und für sich bedeutender waren und schroffer geltend gemacht wurden als früher und dies um so mehr, als einzelne Vertreter der Wissenschaft entweder an den hergebrachten Ansichten der früheren Periode starr hielten, ohne irgend eine Aenderung darin zugestehen zu wollen, oder aber höchstens nur Einzelheiten aus dem Fortbildungsprocesse gelten liessen; der Vor-

¹⁾ Sind es Zustände oder gesellschaftliche Thatsachen, dass die Israeliten in Oesterreich vor dem Jahre 1848 nur in einzelnen Ländern mit grossen Beschränkungen wohnen und nur gewisse Beschäftigungen betreiben durften; dass der Bauer vor dem Jahre 1848 als Unterthan, nach dem Jahre 1848 als persönlich und dinglich Freier Grund und Boden bebaut? soll der Standpunkt der Medicin als Wissenschaft in Oesterreich nach der Zahl der Aerzte, in der Türkei nach der Zahl der Hekims beurtheilt werden?

wurf ist dann nicht ungegründet, dass beinahe ein jeder Schriftsteller eine andere Ansicht über das Objekt, das Wesen und die Aufgabe der Statistik kund gab.

So viel war aber doch als ein vielseitig anerkanntes Resultat gewonnen, dass die Statistik die Erscheinungen als Zustände innerhalb des Staates (dem erweiterten Begriffe nach) u. z. in der Gegenwart oder Vergangenheit aufzufassen, zugleich in ihrem causalen Zusammenhange nachzuweisen und sowohl wie die Geschichte durch die Wortphrase als auch durch den Calcul darzustellen habe.

Praktische Leistungen in der Statistik.

IX.

Die Fortschritte, welche die Statistik seither gemacht hat, lassen sich ohne einem gleichzeitigen Hinblicke auf die praktischen Leistungen nicht umfassend genug würdigen; ja gerade auf dem praktischen Gebiete waren mitunter einzelne Fragen gelöst, ihre Lösung angebahnt, neue Fragen und Gesichtspunkte aufgetaucht und auch berücksichtigt, ehe die Theorie in ihrem unerquicklichen, meist einseitig geführten Streite zu irgend einem Ausgleich der Meinung, zu irgend einer Vereinigung gelangte. Während auf andern wissenschaftlichen Gebieten die Theorie der Praxis voranschreitet, geschah bei der Statistik nicht selten das Umgekehrte und die Theorie wurde angewiesen, aus den praktischen Leistungen ihre Abstractionen zu bilden, um so mehr als sie, wie schon bei Achenwall vorwiegend nur als eine Einleitung zu statistischen Werken behandelt wurde.

Bei der Unbestimmtheit, welche zu Achenwall's Zeiten noch über das Objekt und die Aufgabe der Statistik herrschte, welche auch über die Begränzung des Gebietes sich kund gab, insofern „die Staatsmerkwürdigkeiten,“ namentlich „Land und Leute“ oder „die Verfassung“ auch Objekte anderer Wissenschaften gebildet haben, war es natürlich, dass eine grosse Menge von einzelnen Bemerkungen und Mittheilungen vorkam, „die jeder privatus der kein Idioten sein will, besonders aber ein Staatsmann wissen sollte,“ die aber nicht in die Statistik gehörten.

Eine schärfere Epuration dieses ungehörigen Stoffes, die Lösung desselben im Ganzen und Einzelnen, insofern er anderen Wissenschaften angehörte, fand mit grösserer Entschiedenheit seit Schlözer statt und während sich einerseits das Material durch die erwartete Ansicht über das Wesen des Staates vermehrte, namentlich durch das Einbeziehen der materiellen Zustände erweiterte, wurde bei fortgesetzter Klärung der Ansichten vieles davon entfernt, was bisher als statistisch gegolten hatte.

Der jedesmalige philosophische Standpunkt des Statistikers in der begrifflichen Auffassung des Staates war maassgebend und blieb es auch, nachdem man statt „Staatsmerkwürdigkeiten“ Zustände zu schildern sich vorgenommen hatte.

Die „Gegenwart“ „die stillstehende Geschichte“ „der fixirte Moment“ „der Zustand mit seiner Relativität der Dauer“ konnte aber an und für sich dem praktischen Statistiker nicht genügen, und sollte damit die Erscheinung der Zeit nach aufgefasst werden, so musste auch ein Maass dieser Zeit gefunden werden, das seinem Zwecke um so mehr entsprach, je bestimmter es war. Dazu drängte mit aller Entschiedenheit die Betrachtung, dass einzelne Erscheinungen, wie beispielsweise die Bevölkerungsverhältnisse, die Consumption, die Ein- und Ausfuhr etc. in einem stets wechselnden Flusse sich befinden, so dass sie bei ihrer Wandelbarkeit ohne einer bestimmten Fixirung auf ein Zeitmaass nicht einmal als Ganzes konkret erfasst und dargestellt werden konnten. War dies nun bei einzelnen Erscheinungen oder bei einer bestimmten Kategorie derselben der Fall, so trat das Bedürfniss nach jenem Maasse noch entschiedener hervor, wenn es sich darum gehandelt hat, alle Erscheinungen im Staate als Zustände darzustellen, wobei man die sich aufdrängende Wahrnehmung nicht übersehen konnte, dass diese Zustände, wie Mone selbst hervorhebt, eine sehr verschiedene Relativität der Dauer haben. Um nun die Extreme, die etwa zwischen einer Jahrhunderte lang bestehenden Verfassung, und einer mehr als stündlich wechselnden Bevölkerung bestehen, zu vermitteln, um die Erscheinungen gleichzeitig, nebeneinander darstellen zu können, musste man sie alle mit einem und demselben Zeitmaasse messen. Die Praxis war um dasselbe nicht verlegen, wählte das allgemeine Zeitmaass und schilderte die Erscheinungen, wie sie sich in einer bestimmten Zeit, also in einem Jahre, Monate oder Tage ergaben, wobei es nur eine weitere Form der Darstellung blieb, anzuführen, inwiefern diese „fixirten“ Erscheinungen eine relativ grössere Dauer an sich tragen oder einer grösseren Fluxion unterworfen sind.

Mit dieser Bestimmung konnte auch die Forderung der sich weiter entwickelnden Theorie befriedigt werden. Längere Zeit hindurch bleibt die „neuste Zeit“ „die Gegenwart“ „die letzten Jahre“ ausschliessend das Territorium. auf dem sich die praktische Statistik bewegte, und wenn die letzten Jahre eben nicht die letzten, sondern schon vergangene waren, so lag die Schuld in der Unzulänglichkeit der Mittel die letzte Zeit, die Gegenwart umfassend genug zu erforschen und alle Erscheinungen sogleich darzustellen; aber die eben angedeutete Tendenz bleibt doch vorwiegend u. z. wieder zunächst aus rein praktischen Gesichtspunkte, insofern die Resultate der Statistik als nothwendige Grundlagen der weiteren Entwicklung des gesammten staatlichen Lebens angesehen werden

mussten und aus dem wissenschaftlichen, weil vorläufig die „neuste Gegenwart“ für die Lebenden auch, jedoch ungleich mehr Interesse bieten musste als „die stillstehende Geschichte.“

Nach und nach erlangt auch die Handhabung der Ziffer in der praktischen Statistik eine grössere Ausdehnung; natürlich, denn hatte man die Zeit konkret aufgefasst, so musste man auch zur möglichst konkreten Darstellung der einzelnen Erscheinungen schreiten und das Mittel dazu lag neuerdings in der Ziffer, besonders auf dem Gebiete der „materiellen Zustände,“ wenn man sich auch nicht verhehlen konnte, dass sich dieses Darstellungsmittel nicht überall und besonders selten bei der Darstellung der „politischen Zustände“ handhaben liess.

Auf dieser Grundlage entwickelt nun die praktische Statistik eine doppelte Thätigkeit; zunächst werden theils von Regierungen, theils von Privaten die ziffermässigen Daten viel sorgsamer gesammelt, wegen leichter Handhabung des Stoffes in Tabellen gebracht und entweder als selbstständige Arbeiten oder aber als Theile wissenschaftlicher, systematischer Leistungen behandelt; ferner aber wird, da nach den Forderungen der Theorie die Daten ohnediess im Zusammenhange unter einander darzustellen und zum Theile durch die Ziffer konkreter gefasst waren, dieser Zusammenhang durch die Handhabung der Ziffer d. i. durch Rechnung nachgewiesen, welche sich jedoch über die Summe, das mathematische Verhältniss im Allgemeinen und namentlich über das Percentualverhältniss in Besondern hinaus nicht erstreckte. Allmählig taucht aber ein weiterer Process in den praktischen Leistungen der Statistik auf, nämlich nicht blos das Zusammenstellen gleichzeitiger Daten, sondern auch das Zusammenstellen gleichartiger Daten in ihrer unmittelbaren Aufeinanderfolge und nach bestimmten Zeitabschnitten; dies um so leichter, als die Theoretiker es zugestanden, dass die Statistik neben der Gegenwart des Zusammenhanges und Verständnisses wegen die nächste Vergangenheit nicht unberücksichtigt lassen dürfe. Hatte sich nun die Rechnung auch dieses Stoffes bemächtigt, so geschah es nur zu dem Behufe, um die Zu- oder Abnahme, die Veränderung einzelner Erscheinungen in der Zeitfolge durch Verhältniss — oder Durchschnittszahlen festzuhalten. Weiter war man selbst am Schlusse der bezeichneten 2ten Periode nicht gekommen. Wenn nun die politischen Arithmetiker in der praktischen Handhabung statistischen Stoffes zu andern Resultaten gelangten, so sind vorläufig ihre Arbeiten der Statistik gegenüber nicht entscheidend, da sie eben nur vorwiegend der politischen Arithmetik und erst in zweiter oder gar letzter Linie der Statistik angehören.

Die mathematische Schule.

X.

Ehe die dritte und letzte Periode der Entwicklung der Statistik beleuchtet werden kann, ist darauf hinzuweisen, wie sich auf der Basis der politischen Arithmetik eine neue und von der bisher eingehaltenen völlig verschiedene Richtung in der Statistik entwickelt hat. Die Arbeiten der Deutschen und Italiener sind weniger bedeutend und wenn auch unter ihnen sich Schriftsteller finden, welche dieser Richtung huldigten, so geschah dies nicht so entschieden, wie bei den Engländern und Franzosen.

Schon Sinclair formulirt den Zweck der Statistik dahin: „for the purpose of ascertaining the quantum of happiness enjoyed by its inhabitants and the means of its future improvement“ und gibt damit gewissermassen den Fingerzeig, vornehmlich die materiellen oder socialen Erscheinungen besonders ins Auge zu fassen und darzustellen. Eine besondere Würdigung erhielten, wie dies bei dem praktischen Handels- und Industrievolke, den Engländern, kaum anders zu erwarten war die ökonomischen Verhältnisse und die darauf bezüglichen Fragen wurden in vorwiegend praktischer Richtung durch die sich stets mehrenden statistischen Vereine, im Parlamente und durch sehr zahlreiche Berichte und Zeitungsartikel erörtert, wobei die Ziffer und Rechnung immer mehr in den Vordergrund trat.

Anderseits erweitert in Frankreich im Beginne des Jahrhunderts die officiële Statistik ihr Gebiet und ihre Operationen und findet in der Vereinsthätigkeit kräftige Unterstützung. Die Bulletins, Comptes-Rendus, Tableaux, Annuaire's verfolgen zwar nicht mit derselben Entschiedenheit wie die englischen Arbeiten die vorwiegend praktische Richtung, aber auch in ihnen wird auf die Ziffer und die Rechnung ein besonderes Gewicht gelegt, und die Wahrscheinlichkeitsrechnung mit mehr oder weniger Geschick bei der Behandlung vieler „socialer Fragen“ gehandhabt. Eine bis dahin nicht gekannte Thätigkeit entwickelte aber in dem neu entstandenen Königreiche Belgien das Bureau central de Statistique und der Umfang und Inhalt der in kurzer Zeit gelieferten Arbeiten ist um so beachtenswerther, als die Gesichtspunkte über die gegebenen Objekte erweitert und bei der Darstellung derselben die Ziffer in Tabellenform umfassender gehandhabt wurde, denn je.

Da erschien im J. 1835 das berühmte Werk von Quetelet: *Sur l'homme et développement des ses facultés ou Essai de physique sociale*, (Pa-

ris, II Vol.¹⁾ welches er in der Vorrede als eine Zusammenstellung aller seiner frühern statistischen Untersuchungen bezeichnet und in zwei, wohl zu unterscheidende Abtheilungen theilt, deren erste nur Thatsachen, die zweite unabhängig von der ersten die Theorie des mittleren Menschen enthält. In der Einleitung wird, nachdem erörtert wurde, dass die Geburt, die Entwicklung und der Tod des Menschen nach bestimmten u. z. nach Naturgesetzen erfolge, die Frage gestellt: erfolgen auch die Handlungen des Menschen nach bestimmten Gesetzen? und bejaht; um diese Gesetze zu finden, heisst es, müsse man von dem einzelnen Menschen und seiner Individualität, von allem Zufälligen absehen und nur allgemeine Ergebnisse bei einer grossen Anzahl von Beobachtungen berücksichtigen; sofort wird sich eine Regelmässigkeit und Beständigkeit einzelner Thatsachen vorfinden. Diese Beobachtung erscheint als eine Verallgemeinerung des Gesetzes, welches sich schon in den physischen Beziehungen der Gesellschaft kund gibt, nämlich, dass man, so lange dieselben Ursachen bestehen, auf die Wiederkehr derselben Folgen gefasst sein müsse — und welches auch auf die geistige Natur der Menschen Anwendung findet²⁾ so, dass sich die Erscheinungen der geistigen Natur an die der physischen anreihen. Wenn nun der Mensch auch in Bezug auf seine Handlungen unter dem Einflusse der Ursachen steht, die grösstentheils etwas Regelmässiges und Periodisches haben und ebenso regelmässige und periodische Wirkungen nach sich ziehen, so kann man durch fortgesetzte Forschungen diese Ursachen und die Art, wie sie wirken, oder die Gesetze, deren Grundlage sie bilden, ausfindig machen. Die Wahrscheinlichkeitsrechnung zeigt, dass man sich um so mehr der Wahrheit oder diesen Gesetzen nähert, eine je grössere Anzahl von Individuen den Beobachtungen zur Stütze dienen. Diese Gesetze haben sofort nichts Individuelles³⁾ mehr an sich — es ist eben die ganze Gesellschaft, welche den Gegenstand der Untersuchung bildet und nicht die Besonderheiten, durch welche die sie zusammensetzenden Individuen sich unterscheiden. Ubrigens sind die Gesetze nicht wesentlich unveränderlich, sondern können

¹⁾ Deutsche Ausgabe mit Zusätzen des Verfassers und Anmerkungen des Uebersetzers: Ueber den Menschen und die Entwicklung seiner Fähigkeiten oder Versuch einer Physik der Gesellschaft etc. von S. A. Rieke. Stuttgart 1838.

²⁾ Als leitender Grundsatz bei den Untersuchungen wird vorangestellt: „dass die individuellen Besonderheiten in körperlicher und geistiger Beziehung um so viel mehr sich verwischen und die allgemeinen Bedingungen, auf denen der Fortbestand und die Erhaltung der Gesellschaft beruht, vorherrschen lassen, je grösser die Zahl der zum Gegenstande der Beobachtung gewählten Individuen ist.“

³⁾ „Jede Anwendung, welche man davon auf einen einzelnen Menschen machen wollte, wäre an sich unrichtig, eben so wie es ein Irrthum wäre, wenn man die Zeit, wann eine Person sterben werde, nach den Mortalitätstafeln bestimmen wollte.“

sich zugleich mit der Natur der Ursachen, mit den Fortschritten der Civilisation ändern. Diese Ursachen, welche auf die Entwicklung des Menschen Einfluss nehmen, sind theils physisch theils geistig; beide sind lebendige Kräfte, aber während die ersten eine konstante Wirkung äussern, zeigt sich bei den letzteren ein perturbirender (zufälliger) Einfluss, so dass dann bei konstanten natürlichen, aber wechselnden geistigen Einwirkungen das Resultat zu verschiedenen Perioden ein verschiedenes sein kann, weshalb es nothwendig erscheint, den Einfluss der natürlichen und perturbirenden Bedingungen genau zu unterscheiden, jedoch die Wirkungen beider auf die Entwicklung der Menschen zu bestimmen.

Ueber die Tendenz des Buches äussert sich schliesslich Quetelet: „Es kommt mir nicht in den Sinn eine Theorie vom Menschen aufstellen zu wollen, ich will vielmehr versuchen die ihn betreffenden Thatfachen und Erscheinungen auszumitteln und auf dem Wege der Beobachtung die Gesetze, welche diese Erscheinungen miteinander verketteten ausfindig zu machen,“ und indem er den Menschen in der Gesellschaft dem Schwerpunkte in den Körpern gleichstellt, bezeichnet er sein Werk als eine „Physik der menschlichen Gesellschaft.“

Das Objekt seiner Forschung ist ihm also der Mensch in den verschiedenen gesellschaftlichen Kreisen, die Gesellschaft, der Zweck die Ausmittlung der Gesetze für die den Menschen betreffenden Thatfachen und Erscheinungen, welche nur durch Folgerungen aus einer möglichst grossen Zahl von Beobachtungen, die daher zu verschiedenen Zeiten vorgenommen werden müssen, abstrahirt werden können.

Die dabei angewandte Methode ist die der Rechnung nach mathematischen Formeln, wobei Quetelet von dem mittleren Menschen, d. h. von der Durchschnittszahl (*moyennes*) aus vielfachen Beobachtungen einer und derselben den Menschen betreffenden Thatfache oder Erscheinung ausgeht, jedoch zugibt, dass nicht alle Thatfachen und Erscheinungen, insofern sie ziffermässig dargestellt werden sollen, auf einer genauen Berechnung oder Bemessung beruhen können, sondern sehr oft auf einer blossen Schätzung beruhen müssen ¹⁾. Obwohl sich die eben bezeichnete Richtung in vielen meist die Bevölkerungsverhältnisse berührenden wissenschaftlichen Arbeiten eingeschlagen oder doch vorbereitet findet ²⁾, so hat

¹⁾ Ueber die Art und Weise, wie nun Quetelet seine Ansichten praktisch durchführt, siehe das oben citirte Buch.

²⁾ Sie gehören zum Theile den Leistungen der politischen Arithmetik an, zum Theile sind sie statistisch; am verbreitetsten finden sie sich bei den Franzosen und Engländern, wie z. B. Malthus *Essai sur le principe de population* 1830 Genf, Hawkins *Elements of medical Statistics*, London 1829, Villermè in den *Annales d'Hygiène publique*, so wie die zahlreichen Aufsätze in Zeitschriften, wie die eben genannten *Annales d'Hygiène*, *Bibliothèque universelle de Genève* u. s. w.

doch Niemand die Tendenz derselben so genau und entschieden formuliert und so weit, wenn auch nicht auf alle möglichen Gebiete ausgedehnt, wie Quetelet. Die Bezeichnung „Physik der Gesellschaft“ welche offenbar nur die Analogie bekräftigt, die Portlock als in den Zuständen der Natur und des menschlichen Lebens gelegen hervorhebt, kann jedoch nicht zu der Meinung führen, dass Quetelet sich damit principiell von dem Boden der Statistik entfernen wollte, indem er ausdrücklich viele seiner Betrachtungen mit jenen „anderer Statistiker“ vergleicht¹⁾. Die Ausdehnung des Stoffes, die genauere Erforschung der Bedeutung des geistigen Lebens der Menschen, die erweiterte Handhabung der Rechnung sind Quetelet's Verdienst, aus dessen Werke neben allem Ernste der Forschung, (man braucht nur einen Blick hineinzuwerfen, um diese Bemerkung bestätigt zu finden) eine frische lebendige Anschauung des Objektes hervorleuchtet, ohne von starren Rechnungsproblemen behindert zu sein.

Entschiedener als Quetelet, der seine Arbeit noch bescheiden einen Versuch nennt, treten die Franzosen auf, namentlich P. A. Dufau in dem *Traité de statistique* (Paris 1840) dem er den Beisatz gibt: *ou théorie de l'étude de lois, d'après lesquelles se développent des faits sociaux*.

Die Argumentation dieses Schriftstellers²⁾ lässt sich in folgender

doch sind sie auch bei den Deutschen nicht selten z. B. Bickes, Hoffmann Uebersicht der Geburten und Todesfälle im preussischen Staate, in der medicinischen Zeitung für Preussen 1835. Memmingers Jahrbücher, Froriep's Notizen etc, wobei freilich die natürliche Seite des menschlichen Lebens besonders in den Vordergrund trat, wesshalb diese Arbeiten zumeist mit der medicinischen Literatur in Verbindung standen.

¹⁾ Quetelet nennt allerdings sein Werk einen Versuch einer „physique social“ allein damit soll eben so wenig ein Gegensatz zur Statistik ausgesprochen werden, wie wenn schon Fischer in seinem Grundriss die Statistik „die Physiologie der Staaten“ nennt. Knies a. a. O. S. 69.

²⁾ 1. Les faits de l'ordre moral sont, aussi bien que ceux de l'ordre naturel, le produit de causes constantes et régulières dont l'action détermine des lois; la raison conduit à ce principe et l'expérience en démontre la réalité. 2. Si ces lois, . . . , ne sont pas directement aperçues par l'esprit, c'est qu'il est de la nature des faits de cet ordre de renfermer des éléments essentiellement variables, qui paraissent dus à un concours de circonstances fortuites, auxquelles on donne la dénomination générale et commune de hasard. 3. Mais l'observation montre que les éléments variables des faits de l'ordre moral se compensent et s'effacent pas la reproduction fréquente des mêmes faits, de telle sorte, qu'on retrouve pour chacun, en dernière analyse après une succession plus ou moins prolongée, le rapport primitif de cause à effet, qu'on n'avait pas aperçu d'abord. 4. Il suit de là, que pour arriver à la vérité dans l'ordre moral, il faut soumettre à l'observation des séries de faits analogues et qu'on approchera d'autant plus, dans les résultats obtenus de l'exactitude rigoureuse que les séries

Art zusammenfassen: Die Thatsachen der moralischen (Welt) Ordnung sind wie jene der natürlichen das Produkt von bleibenden und regelmässigen Ursachen, deren Wirkung nach Gesetzen erfolgt und wenn diese Gesetze von dem menschlichen Verstande nicht direkt erkannt werden, so liegt der Grund darin, dass viele veränderliche und zufällige Umstände auf die moralische Ordnung einwirken; aber die fortgesetzte Betrachtung zeigt, dass diese veränderlichen Elemente durch die häufige Wiederholung derselben Thatsache erzeugt werden, so dass sich in jeder derselben der ursprüngliche Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung nachweisen lässt; zu diesem Behufe muss man eine Reihe analoger Thatsachen der Betrachtung unterziehen und analysiren. Durch die Anwendung dieser Methode auf eine Reihe von analogen Thatsachen, welche der moralischen Ordnung gehören, entsteht eine Wissenschaft — die Statistik. Die

observées auront été plus étendues. 5. De l'application de la méthode d'observation à des séries des faits analogues appartenant à l'ordre moral résulte une science, et cette science, c'est la Statistique 8. La méthode propre à la statistique consiste à recueillir, à grouper, à rapprocher des faits analogues, c'est à dire en définitive, les données élémentaires résultant de l'analyse d'un fait principal. 9. Ces données élémentaires, doivent être essentiellement exprimées par des termes numériques, puisque c'est seulement ainsi qu'on peut faire emploi du calcul et donner à la science le caractère positif. 10. Par l'application du calcul aux termes numériques qui forment le domaine de la statistique, on obtient des données moyennes. 11. Les moyennes sont des quantités composées de manière à équilibrer toutes les variations, que présentent les faits isolément considérés et à en résumer la compensation; ce sont des quantités fictives de leur nature, mais qui présentent toutefois une idée exacte de l'objet en question, quand les règles d'après lesquelles on doit opérer, ont été bien observées. 12. Les moyennes étant formées par la compensation des éléments variables des termes numériques, il s'ensuit qu'il ne peut être indifférent d'embrasser un nombre plus ou moins considérable de ces termes, comme aussi d'appliquer le calcul à des termes plus ou moins rapprochés entre eux 13. De la comparaison de deux quantités rapprochées, soit primitives soit moyennes, résulte le rapport. 14. Le rapport est l'expression numérique de la différence qui existe entre les quantités rapprochées; aux séries de rapports peut également s'appliquer le calcul des moyennes aussi bien qu'aux données élémentaires, qui ont servi à former ces séries — 25. Au point de vue fondamental de la science il convient de répartir tous les faits qui rentrent dans sa sphère entre . . . trois catégories . . . 26. La première, population, comprend tous les faits qui se rapportent à l'homme considéré sous ses divers aspects physiques et moraux, et qui tendent à le présenter comme membre de la société civile. 27. La seconde, territoire, embrasse tous les faits, qui ont pour objet l'application des forces physiques et intellectuelles de l'homme à l'exploitation du sol et qui tendent à le présenter comme membre de la société industrielle. 28. La 3me, État, réunit tous les faits, qui résultent de l'existence d'un peuple sur un territoire, et qui présentent l'homme comme membre de la société politique.

ursprünglichen Daten der Statistik ergeben sich aus der Analyse der Thatsachen, jedoch müssen sie sich vor Allem andern in Ziffern darstellen lassen, weil man nur dann rechnen und der Wissenschaft einen positiven Charakter geben kann. Durch die Rechnung gelangt man zu mittleren oder Durchschnittszahlen, welche zwar ihrer Natur nach fiktiv sind, aber doch einen bestimmten Begriff bezeichnen. Durch den Vergleich zweier Zahlen, seien sie ursprüngliche oder Durchschnittszahlen ergibt sich das Verhältniss oder die Verhältnisszahl und es lässt sich aus einer Reihe derselben ebenso eine Durchschnittszahl finden, wie aus einer Reihe einfacher Daten. Die in der Statistik zu betrachtenden Thatsachen sind nach 3 Kategorien einzutheilen a) nach der Bevölkerung in physischer und moralischer Hinsicht — um den Menschen als Glied der bürgerlichen Gesellschaft — b) nach dem Boden, worauf die physischen und geistigen Kräfte des Menschen angewendet werden, um ihn als Glied der industriellen Gesellschaft — c) nach dem Staate, um ihn als Glied der politischen Gesellschaft nachzuweisen.

Mit noch grösserer Bestimmtheit tritt Alex. Moreau de Jonnés ¹⁾ auf und stellt an die Spitze seines Buches folgende Sätze:

La Statistique est la science des faits sociaux, exprimés par des termes numériques.

Elle a pour objet la connaissance approfondie de la société, considérée dans ses éléments, son économie, sa situation et ses mouvements. Elle a pour langage celui de chiffres, qui ne lui est pas moins essentiel que les figures à la géométrie et les signes à l'algèbre.

Elle procède constamment par des nombres, ce qui lui donne le caractère de précision et de certitude des sciences exactes.

Les travaux, qui se parent de son nom sans avoir son objet et son langage, ne lui appartiennent point, puisqu'ils sont en dehors des conditions de son existence. Ainsi, des statistiques sans chiffres ou dont les chiffres n'énumèrent point des faits sociaux, ne méritent pas le titre qu'elles empruntent.

La statistique s'applique sans cesse à toutes les transactions sociales, soit explicitement par des grandes opérations, soit par des opérations de détail presque imperceptibles. —

La méthode naturelle, qu'on pourrait nommer Méthode d'Exposition est la seule qui soit digne de l'avenir promis à la statistique. Cette méthode consiste, à enregistrer, dans un ordre régulier tous les faits numériques qui constituent les éléments d'un sujet quelconque ²⁾.

¹⁾ *Éléments de Statistique* par A. Moreau de Jonnés. Paris 1847 P. 1. 2. & 4.

²⁾ A. a. O. S. 50. Ainsi, lorsqu'il s'agit des établissements de bienfaisance ou de ceux de répression, on prend pour unité les malades ou les détenus de chaque hôpital ou de chaque prison et l'on fait l'histoire de leur destinée, en suivant

Ohne nun auf die Auseinandersetzung dieser Methode, die Moreau de Jonnés weiter als „une méthode régulière, rationnelle, choisie, qui soit tour à tour synthétique et analytique, qui coordonne, agroupe et divise alternativement les faits numériques et les expose lumineusement dans l'ordre naturel de la plus grande liaison existant entre les idées, les personnes et les choses,“ bezeichnet, einzugehen, ist doch aus dem 5. Kapitel: „Moyens d'exécution de la statistique“ hervorzuheben, dass er aufpräcise und umfassend angelegte statistische Tabellen nach allen Beziehungen des Objektes und in richtiger Anordnung, namentlich rücksichtlich der Aufeinanderfolge in der Zeit das meiste Gewicht legt, die Berücksichtigung der Daten der neueren Zeit vom praktischen Gesichtspunkte bevorzaget¹⁾, obwol er (an vielen andern Stellen) die Existenz der Statistik selbst im Alterthume vertheidigt, und dass er namentlich gegen die allzuweit getriebene Anwendung der mittleren oder Durchschnittszahlen, die er übrigens im Principe zulässt, entschieden auftritt²⁾; desshalb soll an die Stelle dieser zweideutigen Zahlen (à ces moyennes équivoques) überall, wo es nur irgend wie angeht, ein einfacher Vorgang angewendet werden, nämlich der, dass man nach einander die Daten der neuesten 3 oder 4 Jahre aufzählt und an der Seite die Unterschiede der einzelnen Zahlen unter einander verzeichnet.

Sieht man übrigens auf die Art und Weise, wie Moreau de Jonnés in dem letzten Kapitel „faits sociaux européens constatés par la statistique“ (und in seinen übrigen Werken) in seinen Operationen vorgeht, so ergibt sich, dass er theils bestimmte theils Durchschnittszahlen aus einer und derselben Zeit, aus verschiedenen Jahren oder aus verschiedenen Perioden handhabt, das Verhältniss derselben zu einander konstatirt, die so gefundenen numerischen Grössen nach mannigfachen Beziehungen zusammenstellt und endlich daraus Schlüsse zieht; das coordonner, agrouper et diviser les faits numériques et les exposer lumineusement dans l'ordre

de mois en mois d'année en année la situation et les mouvements de chacun de ces établissements. Sehr beachtenswerth ist der Ausspruch: on a fait de la Botanique pendant deux mille ans avant d'arriver à la méthode que nous devons à Jussieu.

1) A. a. O. S. 101 Le but qu'on se propose, quand on consulte des documents statistiques, est moins souvent d'y étudier le passé que de chercher à connaître le présent et à déconvrir par une sorte de divination, ce que sera l'avenir, qu'on suppose devoir être modelé sur l'époque actuelle.

2) A. a. O. S. 101 Il y a des inconvénients à substituer à des chiffres historiques des chiffres déduits, composés arithmetiquement et qui different parfois de tous ceux dont ils prétendent être une expression perfectionnée. D'abord cette transformation soumet des nombres vrais et certains à toutes les chances possibles d'erreur de calcul ou de falsification, sans qu'on puisse faire de vérification puisque les termes primitifs sont celés ou perdus.

naturel erscheint als die Hauptsache, ohne dass jedoch Moreau de Jonnés die faits sociaux constatés irgend wo, wie sein Vorgänger Dufau als Gesetze bezeichnen, oder daraus Gesetze ableiten möchte.

XI.

Vergleicht man die Principien der Statistik, wie sie von diesen drei bedeutendsten Schriftstellern entwickelt werden, so ergibt sich folgendes: Als Objekt erscheint bei Quetelet der Mensch in seinen verschiedenen gesellschaftlichen Kr eisen und Beziehungen; allerdings geht Quetelet nicht auf „materielle Verhältnisse“ ein, aber offenbar findet die consequente Ausführung seines Principes und seiner Methode auch darauf Anwendung; bei Dufau sind es faits sociaux, sociale Thatsachen, um den Menschen als Glied der bürgerlichen, industriellen und politischen Gesellschaft nachzuweisen; bei Moreau de Jonnés ist es ohne weiterer Unterscheidung die ganze Gesellschaft in ihren Elementen, ihrer wirthschaftlichen Thätigkeit, ihren Verhältnissen und ihrer Bewegung betrachtet.

Quetelet und Dufau setzen als Zweck und Aufgabe der Statistik die Ermittlung der Gesetze, nach welchen die socialen Thatsachen und Erscheinungen erfolgen, Moreau de Jonnés begnügt sich damit, die socialen Thatsachen zu constatiren. Bei allen drei Schriftstellern ist derselbe Vorgang, dieselbe Methode; sie gehen von ziffermässigen Daten und Einheiten aus ¹⁾, bilden daraus in verschiedenen mehr oder weniger willkürlichen Perioden die Summe und dann den Durchschnitt, gruppiren die ursprünglichen oder Durchschnittszahlen zum Verhältniss oder wenden noch andere Rechnungsexempel an und ziehen endlich daraus ihre Schlüsse, die ersten zwei um die Gesetze der Erscheinungen nachzuweisen, wobei sie der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Durchschnittszahl (moyenne) eine grössere Berechtigung einräumen als Moreau de Jonnés. Obwol es bei Quetelet natürlich ist, dass er von ziffermässigen Angaben ausgehen muss, so hat diese Forderung erst Dufau und Moreau de Jonnés mit besonderer Schärfe hervor gehoben ²⁾).

Es lässt sich nicht läugnen, dass diese Arbeiten die Grundlage zu einer wesentlich intensiveren Behandlung der Statistik bilden, dass sie zu einer beinahe mikroskopischen Anschauung des Lebens führen mussten,

¹⁾ Man übersehe nicht, dass Quetelet neben exakten Ziffern auch Schätzungen zugesteht.

²⁾ „Ces données doivent être essentiellement exprimées par des termes numériques“ (Dufau) und „le travaux qui se parent de son nom sans avoir son langage (celui de chiffres) ne lui appartient point (Moreau de Jonnés.)“

vorausgesetzt, dass die nöthigen Kräfte zu fortgesetzten, andauernden und umfassenden Beobachtungen vorhanden und thätig waren ¹⁾).

Ohne nachhaltigen Einfluss auf die Wissenschaft konnten sie nicht bleiben und blieben es auch nicht; aber wenn man ihre Bedeutung für die Statistik überhaupt nachweisen will, so kann dies nur durch eine Hinweisung auf die gleichzeitige Entwicklung derselben in den übrigen Ländern, namentlich in Deutschland, durch die Constatirung des Verhältnisses zwischen den Entwicklungsstufen der Wissenschaft hier und dort geschehen. — Es ist aber gelinde gesagt ein Missgriff in der wissenschaftlichen Argumentation, Dufau und Moreau de Jonnés mit Achenwall und Schlözer oder jenen Schriftstellern zusammenzustellen, die nur einzelne Ansichten ihrer Vorgänger festhielten, um dann, natürlich von dem um fast ein halb Jahrhundert später gewonnenen Standpunkte der Franzosen gegen die deutschen Statistiker zu polemisiren und eine unausfüllbare Kluft zwischen beiden wahrzunehmen. Berücksichtigt man aber den Standpunkt der deutschen Statistiker sowohl in der Theorie als in der Praxis, wie er bei Quetelet's Auftreten (1835) eingehalten wurde, so ergibt sich ein ganz anderes Verhältniss, die provocirten Differenzen reduciren sich auf wenige, wenn auch wesentliche Punkte und selbst diese verlieren einen Theil ihrer Bedeutung, wenn die Concessionen, die Moreau de Jonnés (1847) macht, mit den Arbeiten der Deutschen auf dem Gebiete der Theorie und Praxis seit 1835—40 (die 3. Periode) in Verbindung gebracht werden.

XII.

Als Objekt der Statistik erscheint den Franzosen, wie gesagt, die „Gesellschaft“ (*la société*), sie wollen „sociale Thatsachen“ (*les faits sociaux*) darstellen; bei den Deutschen ist es der „Staat“ mit seinen „Zuständen“, welche das Objekt der Statistik bilden. Analysirt man einerseits die *Société Dufau's* als *société civile*, industrielle, politique, oder theilt man mit Moreau de Jonnés die *faits sociaux* als *f. s. de la vie humaine* und *f. s. de la société civile*, prüft man anderseits das Wesen des „Staates“, wie er von den Deutschen in neuerer Zeit aufgefasst wurde, so wird die sich ergebende Verschiedenheit nur als eine der Manifestationen des principiellen Unterschiedes erkannt werden müssen, der auf dem Boden der Philosophie zwischen den Deutschen und Franzosen über die Begriffe „Staat“

¹⁾ Man kann nur wiederholt tief bedauern, dass die von Dr. Gobbi mit seltenem Verständnisse der Ansichten Quetelets angelegten und von der Regierung mit wahrer Munificenz unterstützten Arbeiten zur Erforschung der „den Menschen“ betreffenden Thatsachen für das Kaiserthum Oesterreich in den J. 1842 bis 1844 an der Insipidität und Trägheit der „Beobachter“ gescheitert sind.

und „Gesellschaft“ herrscht. Da jedoch „Staat“ und „Gesellschaft“ immer nur als Formen aufzufassen sind, in welchen die gesellschaftlichen Beziehungen der Menschen in die Erscheinung treten, da die konkreten Verhältnisse des Lebens in jeder Form sowohl *faits sociaux* so wie Zustände bieten, so ist unter der Voraussetzung, dass die Statistik den ganzen Inhalt der *Société* oder des Staates erfasst, dieser Streit um logische Begriffsbestimmungen für sie von sekundärer Bedeutung, „der Streit ist am Ende ein Wortstreit“, um so mehr als die *société* der Franzosen neben der *société civile* und industrielle auch die *société politique (état)* und der Staat der Deutschen auch alle gesellschaftlichen Kreise der Menschen umfasst und als daher beide Begriffe denselben Inhalt haben.

Ob es nun richtig sei, die *Société*, den Staat, oder den Staat und die Gesellschaft als Objekt der Statistik zu bezeichnen, diese Frage wird innerhalb einer Theorie der Statistik auch jetzt nicht gelöst werden. So gut der Franzose den Begriff seiner *Société*, der Deutsche den Begriff des Staates für die Statistik so annahm wie ihn der jedesmalige Standpunkt der philosophischen Forschung bot, eben so wird die Lösung der Frage, ob die Gesellschaft oder der Staat oder beide die berechtigten Formen des menschlichen Lebens sind, von der Philosophie entlehnt und in der Statistik ganz einfach nur recipirt werden müssen ¹⁾. Dass sich jedoch der Streit selbst auf diesem Gebiete einer Ausgleichung nähere, trotz bedeutender Divergenzen, ist nicht zu bezweifeln ²⁾.

Allein selbst wenn man auf dem Standpunkte der Franzosen stehen bleibt, so erkennt man leicht, dass sie die eigentlich „politischen“ That-sachen principiell von der Statistik nicht ausschliessen. Der Ausschlussgrund derselben liegt in einem ganz anderen Merkmale. Ausgeschlossen werden nämlich aus der Statistik diese That-sachen, nicht weil sie politische That-sachen sind, sondern weil sie sich nicht durch Ziffern darstellen lassen ³⁾; kann aber die Ziffer dabei gehandhabt werden,

¹⁾ Desshalb lassen sich diese Meinungsdivergenzen zuletzt auf die *Science sociale* der Franzosen und die Staatswissenschaft der Deutschen zurückführen, welcher letzterer in der Gegenwart die Wissenschaft der Gesellschaft an die Seite zu stellen versucht wird.

²⁾ Beispielsweise: Stein, Geschichte der socialen Bewegungen in Frankreich, Leipzig 1850; von Hasner, Fislöfie des Rechts, Prag 1851; Bluntschli, Allgemeines Staatsrecht, München 1852; Mohl, Gesellschaftswissenschaften und Staatswissenschaften in der Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft VII. Jahrg. 1 Heft. Warnkönig, Juristische Encyklopädie, Erlangen 1853. R. v. Mohl, Geschichte und Literatur der Staatswissenschaften I. Erlangen 1855.

³⁾ „Weil Dufau und Moreau de Jonnés hauptsächlich Dinge, wie die in Worten zu schildernden Constitutionen u. s. w. als das „politische“ fassen und an diesen ihre Forderung der zahlenmässigen Exaktheit für die der Darstellung zu Grunde legenden Fakta

so werden auch sie in der Statistik aufgenommen, z. B., les finances, les forces militaires.

Vergleicht man ferner das Tableau de la division de la statistique bei Moreau de Jonnés mit den Theilen des Systems bei deutschen Schriftstellern, so fallen sie allerdings bis auf eine Rubrik „Verfassungen“ zusammen; man kann aber schon nach dem früher Gesagten annehmen, dass Moreau de Jonnés auch die Thatsachen der Verfassung in die Statistik mit einbezieht, wenn sie sich in Ziffern darstellen lassen, und so ist es auch. Ob aber auch trotzdem und bei dieser Forderung politische Thatsachen, die sich in Ziffern nicht darstellen lassen, nicht dennoch in der Statistik Platz greifen, von den mathematischen Statistikern selbst wenn auch nicht als Ausgangspunkte, sondern unter einem andern Titel, oft so zu sagen, durch das Hinterpförtchen eingeführt werden, dass ist die Frage und sie wird bis zu einem bestimmten Punkte hin nicht verneint werden können.

„Au jury,“ sagt Moreau de Jonnés, „aux élections, à la chambre, c'est un suffrage, un vote, une voix qui le (l'homme) représente et qui parfois fait pencher la balance de la justice ou celle des destinées de l'état,“ — und ferner: „l'administration publique est l'une des parties de la Statistique, qui fournit le plus lumières à la pratique journalière des devoirs de l'autorité. Elle comprend les institutions d'utilité publique et elle les classe ainsi, qu'il suit: 1. Établissements politiques: les électeurs, les élections, les jurés, la chambre élective, la chambre de pairs etc.“

Man sieht auf den ersten Blick, dass nach diesen Schlagworten ein grosser Theil des Stoffes, welchen die Deutschen unter der Rubrik „Verfassung“ behandeln, auch von den Franzosen in den Bereich der Statistik gezogen werden müsse und eben so wenig lässt sich bezweifeln, dass auch die „Verwaltung“ mit dem grössten Theile der „administration publique“ zusammenfalle. Der Unterschied wird sich nur in der Art der Behandlung dieser Thatsachen zeigen; der Franzose wird, wenn er etwa die Wähler für die legislative Körperschaft berücksichtigt, von ihrer Zahl ausgehen, aber diese exakte Angabe durch die Angabe über das aktive Wahlrecht in einem bestimmten Staate zu erklären suchen, er wird bei der 2. oder Wahlkammer die Zahl der Deputirten durch Auseinandersetzungen des passiven Wahlrechtes erläutern, bei der Zahl der Pairs die Bedingungen, unter welchen Jemand zu dieser Würde gelangt, angeben, kurz jedes ziffermässige Faktum auf seine Bedingung zurückführen. Eine solche Auseinandersetzung wird aber, da (und so fordert es Moreau de Jonnés selbst) jede Thatsache von allen ihrer Natur nach

nicht erfüllt werden kann, so schliessen sie die Darstellung politischer Fakta überhaupt aus ihrer Statistik aus.“ Knies a. a. O. S. 139.

möglichen Gesichtspunkten zu beleuchten ist, auf die Thätigkeit der Kammern, auf die weiteren Consequenzen der gegebenen Thatsachen, sofort auf die gesetzgebende Gewalt im Staate und theilweise dadurch, theils wo die Ernennung der Pairs ein Ausfluss der Majestätsrechte ist, auf die Majestätsrechte überhaupt, dadurch aber wieder auf die Person des Herrschers und des Zusammenhanges wegen, da doch die allseitige Beleuchtung des Objectes principiell zugegeben wird, auf Alles das führen müssen, was die deutschen Statistiker neuerer Zeit unter der Rubrik „Verfassung“ begreifen. Es kann am Ende nicht anders sein, wo blieben denn sonst die *lumières à la pratique journalière de devoir de l'autorité*; die Spitze der *autorité*, besonders, wenn sie ein Monarch ist, kann man nicht unbeachtet lassen.

Die Deutschen dagegen entwickeln systematisch das Staatsgrundgesetz in seinen wesentlichen Punkten; das sind ihnen Thatsachen, welche sie als Wirkungen anderer Momente und zugleich als Ursachen auffassen, um daraus zu den Consequenzen, der Zahl der Wähler, der Abgeordneten, allenfalls der Pairs u. s. w. zu kommen.

Man erkennt leicht, dass mehr oder weniger die entwickelten Thatsachen sich immer wieder wenn auch nur in umgekehrter Ordnung vorfinden, wobei dann um die Zweckmässigkeit des Vorganges zu prüfen, die Frage entsteht, welche Thatsache für die Wirklichkeit und für die Wissenschaft als eine primäre und welche als eine sekundäre erscheint.

Ohne dafür eine bestimmte Regel aufstellen zu wollen, wird man doch nicht verkennen, dass dabei sehr viel Täuschung und Einseitigkeit mit unterläuft, wenn die Franzosen viele dieser Thatsachen, weil sie eben ziffermässig sind, in den Vordergrund treten lassen und andere zur unziffermässigen Erläuterung der ersten benützen ¹⁾.

Wenn es richtig ist, dass erst nach der Natur jedes Objectes von der Kritik festgestellt werden muss, wann und inwiefern eine bestimmte Thatsache als primäre Erscheinung, wann als Ursache, wann als Wirkung anderer Thatsachen aufzufassen sei, ohne vorläufig darauf Rücksicht nehmen zu können, ob sie sich ziffermässig darstellen lasse, wenn selbst die

¹⁾ Frankreich selbst gibt ein Beispiel: Ist es eine primäre Thatsache, dass in Frankreich zu Anfang der Republik im Jahre 1848 über 2 Millionen Wähler waren und zu Ende der Republik auf kaum den 3. Theil herabsanken, oder aber dass ursprünglich, also in einer bestimmten Periode, das Wahlrecht excentrisch unbeschränkt ausgeübt, später aber durch die Domicilsklausel wesentlich beschränkt wurde? Was frommt die Zahl der Pairs in Grossbritannien und Irland, welche die Königin jeden Augenblick vermehren, die durch das Aussterben vermindert werden kann, gegenüber der Stellung und Bedeutung der Pairie im Staate überhaupt? Solcher und ähnlicher Betrachtungen liessen sich viele mit gleicher Gültigkeit anführen.

ziffermässig dargestellten politischen Thatsachen zu ihrer Aufklärung der übrigen unziffermässigen Thatsachen aus dem Gebiete der Verfassung des Staates nicht entbehren können, so ist es zu wenigstens eine nicht weiter gerechtfertigte Einseitigkeit der Franzosen, principiell nur jene politischen Thatsachen als statistisch gelten lassen zu wollen, welche in Zahlen gefasst werden können ¹⁾.

Diese Einseitigkeit bei der Feststellung des Objectes hängt aber mit dem Principe dieser Statistiker überhaupt zusammen, nur jenes Faktum als ein statistisches gelten zu lassen, das ziffermässig dargestellt werden könne.

Frägt man nun, welche Bedeutung das Wort, die Ziffer, das Zeichen u. s. w. in der Wissenschaft habe, so bezeichnet sie die Antwort als Darstellungsmittel, nichts mehr und nichts weniger, und die Bestimmung, ob und in wiefern das eine oder das andere der verschiedenen Darstellungsmittel innerhalb einer Wissenschaft Platz greife, hängt von der Feststellung der Methode für eine jede Wissenschaft ab. Zugegeben, dass eine jede Wissenschaft eine ihr eigenthümliche, sie charakterisirende Methode habe und haben solle, ²⁾ immer bleibt es wahr und richtig, dass die Methode einer Wissenschaft, die Art des Verfahrens in der ganzen Darstellung, von dem Objecte und der zu lösenden Aufgabe einer Wissenschaft bedingt und abhängig sei, und erst wenn diese genau bestimmt und formulirt sind, kann man die für sie zweckmässige Methode wählen und festsetzen, nicht aber umgekehrt.

Die deutschen Statistiker setzen sich den Staat als Object, sie wollen seine Zustände ihrer Natur und ihrem Zusammenhange nach selbst in der Aufeinanderfolge der Zeit erfassen und darstellen, sie wählen dazu das Wort und die Zahl, ja die Zahl wird bereits am Ende der zweiten Periode in einem immer erweiterten Umfange gehandhabt, bildet die Basis mannigfacher Rechenexempel und verleitet zu der Definition,:

¹⁾ Es muss hier wieder ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass man bei der Darstellung der Verfassungszustände nicht den Achenwall-Schlözerschen Standpunkt vor Augen haben dürfe. Wenn sich noch in unseren Tagen Statistiker des dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft unverzeihlichen Anachronismus schuldig machen, über Orden, Wappen und Titel etc. sich des Langen und Breiten auszulassen, statt diese Objecte in die Heraldik, in den ämtlichen Geschäftsstyl, in Beschreibungen der Höfe und des Hofstaats, in Staatshandbücher oder in die unzähligen mixta composita der Bücherfabrikanten zu verweisen, dann hätten die Franzosen recht, einer solchen Ausartung gegenüber sich hinter die Ziffer zu verpalliasiren, weil dies nur der einzige Weg wäre, um sich vor bewusstloser Extravaganz zu wahren.

²⁾ Man appellire nicht an das Trügerische des Sprachgebrauches, um daraus abzuleiten, dass die statistische Methode nur in der Handhabung der Ziffer bestehe, wie Knies „die politische Oekonomie,“ Braunschweig 1835. S. 325.

„die Statistik sei eine vorzugsweise auf Zahlengrundlagen gestützte Darstellung der gesammten Verhältnisse des Staats- und Volkslebens“ ¹⁾. Anders die Franzosen.

Das Objekt ihrer Statistik ist die Société, sind die faits sociaux, ihr Zweck la connaissance approfondie de la société, oder l'étude de lois, d'après lesquelles se développent les faits sociaux. Aber nicht alle faits sociaux gehören zum Objekte der Statistik, sondern nur die faits sociaux, die donnés exprimées par des termes numériques. Warum? Liegt diese Beschränkung etwa im Wesen, in der Natur des Objektes, der Société? man wird darin vergeblich diese Beschränkung suchen. Moreau de Jonnés sagt ganz kategorisch: Les travaux qui se parent de son nom sans avoir son langage (des chiffres) ne lui appartient point, puisqu'ils sont en dehors des conditions de son existence; und warum dies? weil es so ist. Offener ist Dufau's Ausspruch: „Ces donnés doivent être exprimées par des termes numériques, puisque c'est seulement ainsi qu'on peut faire emploi du calcul.“

„Rechnen wollen also diese Statistiker“, ruft Knies ²⁾ aus „mit mathematischer Genauigkeit und Gewissheit rechnen“, dass heisst mit anderen Worten: Man stellt im Vorhinein, ohne sich um das Objekt und die Aufgabe der Wissenschaft zu kümmern, die Methode fest, man will rechnen, nichts als rechnen, mit dieser fertigen Methode geht man an das Objekt der Wissenschaft stutzt sich die Société, nicht wie sie ist, sondern so wie man sie eben braucht, um rechnen zu können, zu, und setzt sich dann den Zweck, die Gesetze für die socialen Thatsachen herauszurechnen oder eine connaissance approfondie de la Société zu erlangen, wobei man billig zweifeln muss, ob diese connaissance eine approfondie sein wird, wenn man das Objekt, die Société, nicht ihrer ganzen Totalität nach erfasst.

Dass sich aber im Staate oder in der Gesellschaft auch Thatsachen und Erscheinungen vorfinden, die sich gar nicht oder nur gezwungen ziffermässig darstellen lassen, kann bei vorurtheilsfreier Betrachtung nicht zweifelhaft sein. Lässt man aber solche unziffermässige Thatsachen und mit ihnen die Wortphrase in der Statistik zu, kann man dann der Wissenschaft „donner le caractère positif“, „le caractère de précision et de certitude des sciences exactes“? Allerdings weniger als wenn man blos rechnet und wohl nur so weit, als man rechnet, wobei man allenfalls die Schwäche des menschlichen Erkenntnisvermögens bedauern kann, ohne deshalb an der Wissenschaft selbst verzweifeln zu müssen; denn es gibt in allen Zweigen des menschlichen Wissens eine Gränze, über welche hinaus der probate und

¹⁾ Reden in der Zeitschrift für deutsche Statistik I. Jahrgang S. 20.

²⁾ A. a. O. S. 137.

exakte Beweis für die Erkenntniss nicht möglich ist; das mehr oder weniger richtet sich nach der Natur des Objectes; soll deshalb diese Erkenntniss ganz ausgeschieden sein? Berücksichtige man der Analogie wegen die Naturwissenschaften; manche derselben sind, wie etwa die Chemie, Physik u. s. w. geradezu an die Beihilfe der Mathematik gewiesen, in ihnen wird die mathematische oder geometrische Formel beinahe constant gehandhabt, ohne dieser könnten sie gar nicht zu jenen wichtigen Resultaten gelangen, zu welchen sie bereits gelangt sind und doch gibt es Erscheinungen in den Naturkräften, welche damit nicht mehr gemessen werden können; sollen diese Erscheinungen, wenn sie sich überhaupt, jedoch nicht durch die Rechnung constatiren lassen, ganz unbeachtet bleiben, sollen sie nicht mehr chemische oder physikalische Erscheinungen sein? Wie dann, wenn erst auf die Physiologie hingedeutet wird? Es ist noch niemals die Behauptung aufgestellt worden, einzelne Naturwissenschaften müssten exclusiv nur von numerischen Angaben ausgehen und selbst wenn es geschieht, sind es oft Hypothesen und approximative nicht exakte Zahlen. Zeigt sich dies aber bei den exaktesten Wissenschaften des *l'ordre naturel*, von welchem aus man eben die Analogie in dem Erkenntnissprocesse für die *l'ordre moral* fand, wie will man nur bei einiger Consequenz die Summe aller jener Erkenntnisse, bei welchen sich die Ziffer nicht handhaben lässt, ausschliessen und doch eine vollständige Erkenntniss der Weltordnung und der sie bedingenden Gesetze, so weit sie überhaupt möglich ist, erlangt haben.

Zu einer solchen Verirrung, zu den mannigfachsten Widersprüchen musste man kommen, sobald man den logischen Fehler beging, die Methode zum Ausgangspunkte der Wissenschaft zu nehmen, darnach das Object und zum Theile die Aufgabe derselben zu bestimmen, statt den umgekehrten, natürlichen und einzig richtigen Weg einzuschlagen, abgesehen von dem Irrthume, das frische pulsirende Leben nach einem blossen Formalismus entwickeln zu wollen, der noch viel weniger für sich hat als Schlözer's „stillstehende Geschichte“ oder Butte's „fixirter Moment“. Dass aber der menschliche Geist nach den Gesetzen der Weltordnung auf verschiedenen Gebieten forschen und diese Gesetze erfassen könne, selbst dort, wo zu ihrer Erforschung die Ziffer sich nur in sehr beschränktem Maasse oder gar nicht handhaben lässt, dürfte nach dem heutigen Stande der Wissenschaft nicht bezweifelt werden können¹⁾.

Wenn nun auch die Einseitigkeit dieser Statistiker besonders deshalb schärfer beurtheilt werden muss, weil sie ihre Meinungen als absolut

¹⁾ Als das bedeutendste Zugeständniss erscheint: Knies „die politische Oekonomie“ woraus sich durch seitenlange Citate der Beweis für die Widersprüche herstellen liesse, in welche dieser Autor mit seinem Werke: die Statistik als selbstständige Wissenschaft, geräth.

unfehlbar hinstellen, so lässt sich doch nicht läugnen, dass sie die Wissenschaft wesentlich gefördert und ihren Entwicklungsgang beschleunigt haben, so, dass der von ihnen angedeutete Process überall dort und auch innerhalb des von den Deutschen bezeichneten statistischen Gebietes anzuwenden war, wo er sich überhaupt anwenden liess; dies war eben nicht auf dem geringeren Theile des Gebietes.

Was dadurch angebahnt werden konnte, war nicht etwa eine blosse Anatomisirung des wirklichen Lebens, sondern zugleich eine mikroskopische Betrachtung desselben, eine tiefere richtige Erkenntniss jeder einzelnen Erscheinung und der sie bedingenden Momente, an sich und im Zusammenhange mit den übrigen, ein tieferes Erfassen der physiologischen Bedeutung derselben, ein Zurückgehen auf die Gesetze der moralischen Weltordnung für die menschliche Gesellschaft, so wie die Naturwissenschaften, welche eine nicht zu läugnende Analogie boten, auf die Gesetze der natürlichen Weltordnung zurückführen. Das Ziel ist hoch und erhaben, die Aufgabe umfassend und schwierig; ob es jemals gelingen wird, sie vollständig zu lösen, ob diess überhaupt innerhalb der Statistik möglich sein wird, das zu bestimmen, bleibt der Zukunft vorbehalten; — die Anfänge dazu sind wohl vorhanden, nur hütte man sich, der Statistik mehr zuzumuthen, als sie principiell leisten kann.

Dritte Periode der geschichtlichen Entwicklung.

XIII.

So viele und verschiedene Gegensätze auf dem Gebiete der Statistik mussten immer mehr und mehr das Bedürfniss nach einer Vermittelung, nach einer Einigung erzeugen und sie findet sich bei den Deutschen angebahnt, gerade zu einer Zeit, als die Franzosen ihren exklusiven Standpunkt immer entschiedener zu wahren suchten. Die bedeutendsten Leistungen in dieser Richtung sind: „Die Statistik der Cultur im Geiste und nach den Forderungen des neuesten Völkerlebens von S*“ (1838)¹⁾ und „Einleitung in die Wissenschaft der Statistik von J. Fallati,“ Tübingen 1843. — —

„Die Statistik,“ sagt S* in dem erstgenannten Aufsätze, „beschäftigt sich mit der Betrachtung von Staatskräften, die zu einer bestimmten Zeit innerhalb bestimmter politischer Gränzen vorhanden sind; mögen diese nun die Gesamtheit aller Staaten oder einzelner Staaten, oder besondere Bestandtheile derselben nach ihrer politischen Gliederung in Gemeinden, Provinzen u. s. w. umfassen. Alles, was Veränderungen her-

¹⁾ Deutsche Vierteljahrsschrift 1838, 4. Heft. S. 267 u. ff.

vorbringt, heisst uns Kraft, und Staatskräfte sind diejenigen, die der politischen Vereinigung einer Mehrheit von Menschen zum Staate oder im Staate angehören. Aus ihrer Wirkung müssen wir sie erkennen. Die Wirkung der Staatskräfte zu einer bestimmten Zeit ist der Zustand, den sie hervorgebracht haben. Die Betrachtung desselben, um hiernach die Summe vorhandener Staatskräfte kennen zu lernen, ist also ein Theil der Aufgabe der Statistik. Allein sie ist nur ein Theil ihrer Aufgabe. Dadurch allein, dass wir die zu einer gewissen Zeit und in einem gewissen Umfange vorliegende Wirkung der Staatskräfte in's Auge fassen, erfahren wir noch nichts über die eigentliche Bedeutung derselben; denn wir wissen dann noch nicht, wie sie früher gewirkt haben und — um was es hauptsächlich gilt — welcher weiteren Veränderungen im Zustande der Staaten wir uns gewärtigen müssen. Um nun über ihre Bedeutung klar zu werden, müssen wir frühere mit späteren Wirkungen, ältere mit jüngeren Zuständen vergleichen, um hiernach die Gesetze ihrer Wirksamkeit kennen zu lernen.

Gibt es doch überhaupt im Völkerleben nichts Bleibendes, als das Gesetz seiner Bewegung, dieses einzig Wesentliche in dem Status, den die Statistik zu schildern hat. Die blosse Summirung der in diesem oder jenem Momente vorhandenen Wirkungen der Staatskräfte und das Wissen dieser Summe, die mit jedem folgenden Momente sich verändert, ist nur ein unfruchtbares Nichtwissen, wenn wir nicht zugleich den Gang der Veränderungen begreifen. Wohl hat man schon lange die Darstellung des positiven Rechts im Staate als eine der Aufgaben der Statistik erkannt; aber noch viel zu wenig hat man hervorgehoben, dass die Erfassung des Naturgesetzes in der Entwicklung der gesellschaftlichen Zustände, worin das positive Gesetz nur als ein veränderlicher, mehr oder minder unvollständiger Ausdruck erscheint, ihr höheres Ziel ist. Nur im Fortschritte zu diesem Ziele wird sie zur wahren Wissenschaft und kann sie eben dadurch praktische Wichtigkeit gewinnen.

Wir mögen dann aus dem, was da war und da ist, auf das schliessen, was kommen kann und kommen wird; wir lernen zugleich unsere besondere Stellung im Verhältnisse zur Gesamtentwicklung begreifen und mögen hierauf ermessen, wie wir von unserem individuellen Standpunkte aus, im Interesse der Gesamtheit, in die Entwicklung eingreifen dürfen und sollen. Und so bestimmt sich denn der Begriff der Statistik, als eine Darstellung der zu einem bestimmten Zeitpunkte innerhalb eines gewissen Umfanges vorhandenen Staatskräfte und der Gesetze ihrer Wirksamkeit, in der Art, dass bei dieser Darstellung das wesentlich Gleichartige nach allgemeinen Gesichtspunkten zusammengefasst wird. —

Auch dieses Letztere, das Zusammenfassen des Gleichartigen, gehört

mit in den Begriff der Statistik, da hierdurch das Wesentliche ihrer Darstellungsweise und das Unterscheidende von anderen, sie begränzenden Wissenschaften hervorgehoben wird.“

Das Objekt der Statistik ist also der Staat im Sinne der deutschen Philosophen, als Totalität der Erscheinung, als ein lebendiger Organismus; die einzelnen Erscheinungen im Staate werden als Kräfte und bei ihrer fortgesetzten Veränderung zugleich als Wirkungen von Kräften, ferner der formellen Einheit wegen nebeneinander und bei ihrer verschiedenartigen Wandelbarkeit in einer bestimmten Zeit, als Zustände aufgefasst, so dass wenn die Statistik Zustände des Staates schildert, sie die Wirkungen von Staatskräften zu einer bestimmten Zeit und die Staatskräfte selbst betrachtet. Damit ist die Nothwendigkeit der Entwicklung des Causalnexus unter den einzelnen Staatskräften von selbst gegeben, aber die Aufgabe noch nicht gelöst; die Statistik fasst weiter das wesentlich Gleichartige in den einzelnen Zuständen zusammen, um zu der Beantwortung der Frage zu gelangen, ob und unter welchen Bedingungen dieselben Staatskräfte dieselben Wirkungen erzeugen, ob und unter welchen Bedingungen verschiedene Wirkungen erzeugt werden, sie vergleicht deshalb ältere und neuere Zustände, zunächst in der unmittelbaren Nacheinanderfolge der Jahre, dann in verschiedenen Perioden und gelangt bei dieser Auffassung der Staatskräfte unter steter Berücksichtigung des wesentlich Gleichartigen endlich zu dem Nachweise des Gesetzes ihrer Wirksamkeit, dieses Gesetz möge sich nun als ein constantes oder aber nur als ein Gesetz der Bewegung manifestiren.

„Die Statistik lehrt uns ein Gewordenes kennen, oder einen besondern Zustand im Wechsel der Zustände. Hiebei ist jedoch nie ausser Acht zu lassen, dass der Zustand eines Staates nicht bloß in seiner äusserlichen Erscheinung, sondern auch in den Kräften besteht, wovon diese eine Wirkung ist, und in den Gesetzen ihrer Wirksamkeit“ —¹⁾.

Es ist die Behauptung nicht zu gewagt, dass die von S* entwickelten Ansichten für die Theorie der Statistik eine Epoche bezeichnen, indem sie die Anschauungen der deutschen Statistiker am Ende der 2ten Periode läutern, die einzelnen Cardinalbegriffe, wie namentlich den des Zustandes richtiger und klarer formuliren, mit andern richtigen aber isolirt stehenden Begriffen, wie denen, dass es sich um die Erkenntniss von Kräften in der Statistik handelt, einheitlich verbinden und schliesslich zu dem grossen Probleme, dem Nachweise der Gesetze im Staatsleben, wie es auch die Franzosen anstrebten, führen, ohne der Einseitigkeit der Letzteren anheimzufallen.

¹⁾ A. a. O. S. 270.

Die Berechtigung der Ziffer und der Rechnung innerhalb der Statistik erkennt auch S* ausdrücklich an¹⁾, citirt mit Anerkennung manche Werke der mathematischen Schule, spricht jedoch nirgends die Forderung aus, dass die Statistik nur mit ziffermässigen Angaben operiren müsse und doch sollen auch ohne oder mit der Ziffer zugleich die Gesetze für die Wirksamkeit der Staatskräfte gefunden werden können; im Gegentheile gelangt dieser Schriftsteller endlich zu einem Standpunkte²⁾, gegen

¹⁾ A. a. O. S. 273. „Die politische Arithmetik — dient — der Statistik auch zur Bemessung der Wirksamkeit der Staatskräfte.“

²⁾ A. a. O. S. 283 u. 284. „Jede Aufgabe, die man sich gestellt und mit deren Lösung man sich beschäftigte, liess jedoch im Felde der Wissenschaft immer neue, noch völlig unerforschte Gebietstheile gewahren. Es liegt in der Natur der Sache, dass der Umfang und die Beschaffenheit des Stoffs, den uns die Quellen zuführen, seiner Darstellung bestimmte Schranken setzen. Aus den Staaten auf niederer Culturstufe, wo noch das Bedürfniss der Selbsterkenntniss nicht erwacht ist, und darum auch in genauerer Betrachtung und Vergleichung der Zustände keine Befriedigung sucht, können ohnehin der Statistik nur sehr dürftige Nachrichten zukommen. Ueber diese Länder und Völker wird sie nur einzelne Winke geben und nur auf einen Theil, der Staaten des europäisch-amerikanischen Staatensystems etwas näher eingehen können. Selbst für diese darf man lange keine erschöpfende Darstellung in Anspruch nehmen; denn noch gibt es unendlich viel zu sammeln, zweckmässig zu ordnen und zu verbinden, ehe es zur umfassenden Beleuchtung und Erwägung kommen kann. Aber doch ist selbst das übersehbar vorliegende Material noch lange nicht in dem Maasse, wie es sollte, geistig durchdrungen und beherrscht. Es fehlt hier noch am rechten Muthe des Glaubens, der auch in der Wissenschaft die Berge versetzt, die sich ihren Fortschritten entgegenthürmen. Mögen andere Wissenschaften der Hypothesen zu viele haben, die Statistik hat deren noch zu wenige. Auch im Reiche der Wahrheit muss man wagen, um geistig zu gewinnen; und wie sich Cuvier aus den Bruchstücken einiger Knochen die Thiere der Urwelt construirte, so sollte man das noch unvollständige Gerippe der Thatsachen des Völkerlebens mit Leib und Seele auszufüllen wagen. Hat man es doch hier, wie dort, mit gesetzmässigen, organischen Gebilden zu thun! Weitere Beobachtungen und Erfahrungen, wofür ein desto grösserer Eifer sich zeigen würde, würden dann ergänzen und berichtigen. Es ist ferner sehr erklärlich, dass die statistischen Forschungen und Mittheilungen stets durch die besonderen Interessen der einen oder anderen Zeit, des einen oder andern Staates Richtung und Maass erhalten. Darum bietet sich bald in dieser, bald in jener Beziehung mehr oder weniger Stoff dar, darum ist häufig da noch Fluth, wenn dort schon Elbe eingetreten ist. Allein schon der Umstand, dass bald diese bald jene Quellen der Statistik mehr oder minder reichlich fliessen, bereichert unsere Kenntniss, indem er auf das hinweist, was mit grösserem und geringeren Ansprüche auf Bedeutung und Geltung im Verlaufe der Ereignisse hervortritt. Mit um so grösserer Zuversicht darf die allgemeine Statistik schon auf ihrer jetzigen Bildungsstufe sich vermessen, auch in die innere Werkstätte des schaffenden Geistes zu blicken, der den gegenwärtigen Zustand der Staaten gebildet hat und den künftigen bilden wird.“

den sich manche Bedenken anregen liessen; ob die Einführung und Handhabung von Hypothesen in der Statistik gerechtfertigt erscheine, dies Problem zu lösen, muss der weiteren Entwicklung der Wissenschaft vorbehalten bleiben.

Das Causalitätsverhältniss wird erweitert. „Wir mögen dann“ heisst es in dieser Beziehung ¹⁾ „aus dem, was da war und ist, auf das schliessen, was kommen kann und kommen wird,“ allerdings, aber sind wir dann noch auf dem Boden der Statistik? Wir gelangen dann wohl zu einer Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit; aber je mehr wir uns von der faktischen Erscheinung mehr oder weniger entfernen, desto mehr verlassen wir den Boden der Statistik; ja selbst die Wahrscheinlichkeit wird eine geringere, wenn wir mit vollem Rechte, wie dies schon Quetelet thut, bei den Wirkungen der Staatskräfte voraussetzen, dass nur einzelne Ursachen einen constanten, andere und mitunter sehr viele einen verschiedenen, perturbirenden Einfluss haben. Wie erst bei der Einführung von Hypothesen? es wird zwar auf die Analogie mit naturwissenschaftlichen Forschungen hingewiesen, aber damit das Bedenken noch nicht behoben, eben weil die Naturkräfte eine constante Wirkung haben und haben müssen.

Ueber das Verhältniss zwischen Staat und Gesellschaft spricht sich S* nicht aus, dagegen weist er der Statistik über diese Formen des gesellschaftlichen Lebens hinaus ein weiteres Gebiet an: „In ihrer weitesten Ausdehnung nach Zeit und Inhalt“ heisst es ²⁾, „wird die Geschichte zur Universalgeschichte oder zur allgemeinen Culturgeschichte, so wie die Statistik zur allgemeinen Statistik der Cultur wird, die im gleichen Sinne eine Philosophie des Daseins im Völkerleben, wie die Universalgeschichte eine Philosophie seines Werdens ist.“

XIV.

In einer anderen Art gelangt Fallati zur Construction seiner Begriffe der Statistik. Schon in der Vorrede zu seinem Werke sagt er ausdrücklich „dass der Mittelpunkt der Statistik, nach welchem zuerst zu fragen ist, der Begriff des Zuständlichen sei“ und entwickelt seine Theorie in folgender Weise: „Die endliche Erscheinung zeigt die beiden formellen Hauptseiten des Werdens und Daseins. Das Wissen von jenem ist das chronicognostische, das von diesem das „statistische“ im weiteren Sinne, oder das Zustandswissen. Beide zusammen bilden den Inhalt historischen Wissens. (§. 1.). Alle endlichen Erscheinungen können, da an ihnen ein Dasein durch Erfahrung wahr-

¹⁾ A. a. O. 269 und 272.

²⁾ A. a. O. S. 261.

nehmbar ist, zum Gegenstande chronicognostischen, statistischen und historischen Wissens werden (§. 2.). Nach der Trennung statistischen Wissens vom chronicognostischen wird der engere Kreis aller statistischen Wissenschaft durch den Gesichtspunkt des Zuständlichen bestimmt (§. 20). Man könnte zwar behaupten, dass eine Wissenschaft der Statistik im weitesten Sinne die ganze Erscheinung von ihrer zuständlichen Seite fassen müsse; es leuchtet jedoch ein, dass dieses in der Statistik als einer Erfahrungswissenschaft nicht möglich ist.

Von der zeitlichen Ausdehnung auf die Zukunft kann eben so wenig die Rede sein, als von einer das ganze Weltall umfassenden Welt- oder Universalstatistik (§. 22). Auch die Beschränkung auf die Erde reicht nicht aus, ihre Naturseite als solche kommt nicht in Betracht; nur die menschlich-irdische Erscheinung, nicht die rein natürliche kann sich der Behandlung darbieten (§. 23 u. 24). Was weiterhin die zeitliche Ausdehnung anbetrifft, so ist eine Universalstatistik der Menschheit, welche alle Zustände der Menschheit in aller Vergangenheit und Gegenwart umfassen müsste, nie entstanden und wird nie entstehen, sie würde, wenn sie die in verschiedenen Zeiten, verschiedenen Zustände aller oder mehrerer Perioden in ein Ganzes zusammenschliessen wollte und somit die Veränderungen dieser Zustände in verschiedenen Zeiten darstellen würde, den statistischen Character verlieren. Die Statistik der Menschheit im weitesten Sinne hat nur den Zustand einer Zeit oder den Zustand auf einander folgender Zeiten insofern zum Gegenstande, als er unverändert bleibt. (§. 25, 26, 27).

Die Frage nach dem Begriffe des Zuständlichen, wodurch der Gesichtskreis der Statistik bedingt wird, führt zur Erkenntniss einer zweifachen Art des Zustandes. Es gibt ein ideal und ein real Zuständliches, mit anderem Ausdruck: einen allgemeinen und einen besonderen Zustand. Den besonderen Zustand eines Erscheinungskreises bilden diejenigen Erscheinungen, welche sich schon dem gemeinen Bewusstsein als dauernde ankündigen, indem sie im Strome der an ihnen vorüberrauschenden vergänglichen Thatsachen als relativ feststehend nicht verkannt werden können. Der allgemeine Zustand oder das Ideal-Zuständliche dagegen ist die bei näherer Forschung in den vergänglichsten Thatsachen, und an relativ feststehenden Erscheinungen bemerkbare Regelmässigkeit der äusserlich rein zufälligen Erscheinung (§. 30). Daraus ergibt sich auch ein doppeltes Zustandswissen: ein konkretes und ein abstraktes, eine konkrete und eine abstrakte Statistik (§. 31).

Die konkrete Statistik der Menschheit, indem sie die gleichzeitigen dauernden Erscheinungen im Leben der Menschheit in einer bestimmten Zeit zu ihrem Gegenstande hat, fasst zunächst alle Gestalten desselben, welche durch ihr Wesen zu dauern bestimmt sind; diess ist der eigentli-

che Boden wissenschaftlichen und statistischen Wissens. Aber auch viele besondere Erscheinungskreise mehr veränderlicher, jedoch nicht reinveränderlicher Thatsachen zeigen das Element der Dauer entschieden genug, indem in ihrer zeitlichen Entwicklung nach anfänglich schnellerem Werden und vor dem rascheren Vergehen eine Periode des Gleichgewichtes beider eintritt; auch sie stellt die Statistik als zweiten Hauptbestandtheil des konkreten Zustandes einer Zeit auf (§§. 32, 33).

Rücksichtlich der Zeit hätte die wissenschaftliche konkrete Statistik der Menschheit in letzter Instanz den Zustand irgend einer wesentlichen Epoche der Geschichte darzustellen — also auch aller vergangenen — aber bei näherer Betrachtung erscheint es räthlicher, die Statistik der Epochen statt sie selbstständig zu behandeln, der Historie zu überlassen, wie denn auch thatsächlich die grosse Mehrheit der Statistiker die Zustände ihrer — der subjektiven Gegenwart zur Darstellung gewählt haben (§. 35—38).

Die herrschenden Erscheinungen der Gegenwart bilden das Hauptaugenmerk der wissenschaftlichen Statistik, das heisst solche, welche so lebhaft entwickelt sind, dass sie andere erst weniger oder nicht mehr so breit auftretende in den Hintergrundschieben. Der Anfangspunkt der Betrachtung wird durch die Zeit gegeben, wo jene zu herrschen anfangen. Den Endpunkt bildet der Moment, bis wohin noch ein statistisch wissenschaftlicher Gesichtspunkt wirklich ausführbar erscheint (§. 42—44). Für die Zwischenzeit muss jedoch noch die chronicognostische Seite nicht unbeachtet gelassen werden, da auch ein Zustand nach der Seite der zeitlichen Entwicklung mehr oder weniger stetig oder fluktuierend ist (§. 45).

Die abstrakte Statistik soll die Aufgabe lösen, das allgemein Zuständliche der scheinbar rein veränderlichen Erscheinungen hervorzuziehen und die gemeinschaftliche Einheit aufzusuchen, in welcher jene unruhig wechselnden Verschiedenheiten sich ausgleichen, (§. 48).“

Ebenso wie S*, findet auch Fallati die Abgränzung des statistischen vom chronicognostischen (geschichtlichen) Wissen darin, dass die durch Erfahrung wahrnehmbaren Erscheinungen hier nach der Seite ihres Werdens, dort nach der Seite des Daseins, der ruhenden Wirklichkeit, des Zustandes dargestellt werden. Gleich Portlock nimmt er an, dass alle diese Erscheinungen dem Dasein nach betrachtet, Gegenstand statistischen Wissens sein können und beschränkt, indem er die Darstellung der Zustände in der Natur den Naturwissenschaften zuweist, eine besondere Wissenschaft der Statistik auf die Zustände der Menschheit¹⁾, unterscheidet aber (§. 66) eine Statistik im weitern Sinne oder Statistik der Menschheit, und die im

¹⁾ Dabei gibt Fallati zu, dass auch zuständlicher Inhalt der Naturwissenschaften, wenn er vom Gesichtspunkte menschlicher Zustände aufgefasst wird, nicht mehr den Naturwissenschaften, sondern der Statistik angehöre.

engern Sinne, oder Statistik der Gesellschaft, je nachdem die Zustände der Menschheit überhaupt oder mit Beziehung auf den Staat erfasst werden ¹⁾. „Wenn man“ heisst es im §. 67 „unter Staat einen Organismus der Menschenwelt versteht, in welchem die Forderungen des realen Menschengesistes ihre volle Verwirklichung finden sollen, so umfasst der staatliche Zustand Alles, was in diesem Kreise der Seite des Daseins zugewendet ist — und es ergibt sich als Objekt der Statistik im engeren Sinne a) vorzugsweise der Zustand aller staatlichen Lebensbestandtheile, b) das Wechselverhältniss des staatlichen Zustandes und aller übrigen Kreise gegenwärtigen Lebens der Menschheit, α) so weit das staatliche Leben sie von der Seite der socialen Gestaltung aufnimmt, β) sofern in reinstaatlichen Gebieten ein Einfluss jener Zustände auf Wesen und Form der gesellschaftlichen Verhältnisse bemerklich ist.“

Wenn man in dieser Auffassung die Identifikation der Begriffe Staat und Gesellschaft wahrnimmt, so entfernen sich Fallati's Ansichten nicht von jenen S^{ts}, da dem Objekte nach die Statistik im engeren Sinne mit der Statistik überhaupt, die Statistik im weiteren Sinne oder die Statistik der Menschheit mit der allgemeinen Statistik der Cultur zusammenfällt. Eigenthümlich ist bei Fallati die Auffassung des Zustandes, wobei er zunächst an Mone anknüpft. Das real Zuständliche, der besondere Zustand das ist eben eigentlich der Zustand; indem aber Fallati den besondern Zustand „als die gleichzeitig dauernden Erscheinungen im Leben der Menschheit in einer bestimmten Zeit“ auffasst (§. 32) und darunter a) alle Gestalten derselben, welche durch ihr Wesen zu dauern bestimmt sind (statistische Zustände κατ' ἐξοχήν) b) veränderliche Erscheinungen in einer Periode des Gleichgewichtes (2. Hauptbestandtheil des konkreten Zustandes) und c) neben und zwischen beiden Erscheinungen die erst werdenden oder schon vergehenden Erscheinungen in einer bestimmten Zeit wegen der lebendigen Verbindung derselben (also innerhalb des Organismus) mit Vergangenheit und Zukunft, insofern sie noch ein Moment des Daseins enthalten (§. 32. 33. 34) begreift, hat er durch diese Exposition den besonders in der 2. Periode schwankend gewordenen Begriff des Zustandes genauer abgegränzt, so dass die Einwendungen, welche sich aus der relativ verschiedenen Dauer der einzelnen als gleichzeitig neben einander geschilderten Erscheinungen ergeben, leicht behoben werden können.

Ein Merkmal wird wesentlich klar und so scheint es, trotz aller

¹⁾ „Dass in der Regel dies letzte geschah, ist aus dem Umstande, dass das wissenschaftlich-statistische Wissen zuerst allein und auch später noch vorwiegend auf den staatlichen Zustand, als den eigentlichen Mittelpunkt der realen Bestrebungen der Menschheit sich beschränkte, leicht zu erklären.“

divergirenden Meinungen endgültig bestimmt — nämlich: dass die Statistik die gleichzeitigen Erscheinungen in einer bestimmten Zeit auffassen müsse, soll sie nicht durch die Wandelbarkeit und Verschiedenheit in der Dauer einzelner Erscheinungen beirrt werden; darin stimmen die praktischen Statistiker, die mathematische Schule, damit stimmt S* bei der Erklärung des Zustandes überein; doch fügt Fallati ausdrücklich (§. 35) bei, dass diese Zeit nicht willkürlich, sondern ebenfalls aus dem Gesichtspunkte der Zuständigkeit bestimmt werde und jeden Erscheinungskreis in derjenigen Periode erfasse, in welcher er als Ganzes auf der Höhenfläche seiner Entwicklung steht (objektive Gegenwart). Obwohl Fallati (§. 38) die Ausdehnung der konkreten Statistik auch auf die Zustände der Vergangenheit principiell zugibt, wählt er doch nur im Gegensatze zu S* und in Uebereinstimmung mit der überwiegenden Mehrzahl der praktischen Statistiker den Zustand derjenigen Zeit zu ihrem Gegenstande, welche nach dem Wesen der wissenschaftlichen Historie dieser unzugänglich ist, nämlich die Gegenwart im subjektiven Sinne, indem im Entwicklungsgange der historischen Wissenschaft eine Behandlung der Zustände der Vergangenheit nicht zum Bedürfnisse geworden ist ¹⁾, und indem vom praktischen Gesichtspunkte diese Gegenwart sowohl für die Wissenschaft als für Männer des praktischen Lebens vom grössten und unmittelbarsten Interesse sei.

Dies letztere wird unbedingt zugegeben, auch das erstere, wenn auch nicht mit Rücksicht auf vorhandene Ausnahmen unbedenklich; wie aber dann, wenn im Entwicklungsgange historischer Wissenschaften nun überhaupt das Bedürfniss nach Absonderung und systematischer Behandlung statistischen Stoffes, der Zustände einträte? Dann wäre die principielle Nothwendigkeit einer Statistik der Vergangenheit keinem Zweifel unterworfen. Und dieses Bedürfniss wird sich ergeben, theils vom Standpunkte der Geschichte aus, theils in dem Maasse als die Statistik eine intensivere Entwicklung erlangt und dadurch die Geschichte unterstützt ²⁾.

¹⁾ Fallati zählt selbst mehrere Werke als Ausnahmen auf, und die mathematische Schule hat deren auch in neuester Zeit geliefert.

²⁾ „Zweierlei grosse Vortheile sind doch unläugbar durch diese grosse (statistische) Thätigkeit erreicht. Einmal eine viel genauere Kenntniss der uns umgebenden staatlichen Zustände; damit aber eine bessere Grundlage zur Berechnung der eigenen und der fremden Kräfte und Plane; eine stehende Aufmunterung zur Nachahmung zweckmässiger Einrichtungen anderer Staaten; eine unerbittliche und unwiderlegliche Kritik falscher, eine sichere Vertheidigung richtiger Grundsätze und Versuche; kurz: Wahrheit anstatt Selbsttäuschung und Vorspiegelung. Zweitens, ein unschätzbares Material für künftige Geschichtsschreibung. Das auf dem Bücherbrette des Privatmannes veraltende statistische Werk wächst in einer öffentlichen Sammlung in die Bedeutung einer geschichtlichen

Bedeutende Historiker der Gegenwart sprechen die Ansicht aus, dass eine Geschichte auf höherem Standpunkte ohne statistische Quellen und Hilfsmittel nicht möglich sei¹⁾ und soll die Statistik die Gesetze für die Wirksamkeit der Staatskräfte, als allgemeine Culturstatistik die Gesetze für die Thätigkeit der Culturelemente aufstellen können, so muss die Geschichte, welche als Weltgeschichte die Weltordnung und Weltregierung²⁾ begreifen will, auf diese Gesetze zurückgehen. Dann aber wird sie unbedingt, wie dies allerdings schon bei den Franzosen geschehen ist, die Nothwendigkeit von Statistiken der Vergangenheit (Moreau de Jonnés) hervorrufen³⁾. Wie ganz anders würde Manches, was noch heute als Geschichte gilt, lauten, wenn dabei die Statistik als Hilfsmittel gedient hätte⁴⁾. Der bisherige Usus schliesst also eine Statistik vergangener Zustände nicht aus.

Welches Kriterium Fallati für die Dauer der Zustände anführt, ist aus dem Texte zu ersehen. — Die Statistik hat aber, so fährt er fort, (§. 58) die Zustände nicht bloß nebeneinander, sondern auch nach der Seite des Zusammenhanges aufzufassen, daher „auch das Causalitätsver-

Quelle hinein. Wie ganz anders stünden wir, um nur diesen hier nächstliegenden Gesichtspunkt hervorzuheben, in den sämtlichen Staatswissenschaften, wenn uns aus allen Gesittungsperioden und aus allen Staatsgattungen solche umfassende Kenntnisse der öffentlichen Einrichtungen und solche zahllose Nachweisungen über die Ursachen und Wirkungen von Gesetzen und Handlungen zu Gebote stünden, wie sie unsere Nachkommen durch die jetzige statistische Literatur über unsere Einrichtungen, Versuche und Fehler besitzen werden und wenn wir also an unsere Theorien so zahlreiche untrügliche Maassstäbe anlegen könnten.“ Mohl, die Geschichte und Literatur der Staatswissenschaften S. 51.

¹⁾ Die k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien, welche rastlos thätig ist, um eine Geschichte Oesterreichs im Mittelalter zusammenzustellen, hat es bei mehreren Gelegenheiten wiederholt, dass dazu eine Statistik Oesterreichs im Mittelalter nothwendig sei; s. Sitzungsberichte der Akademie.

²⁾ S. auch Fallati A. a. O. §. 59.

³⁾ L'histoire reçoit d'elle des chiffres lumineux, qui montrent la réalité des choses ou leur imposture et les calculs qu'elle lui emprunte, prouvent, après vingt-cinq à trente siècles, la véracité d'Herodote, l'exactitude de Thucydide et les erreurs de Diodore. Moreau de Jonnés, A. a. O. S. 3. — In seiner Schrift: *Statistique des Peuples de l'antiquité*, Paris 1851, sagt er: „Nous nous sommes proposé de montrer l'erreur manifesté de cette opinion (on a même supposé quelle (la statistique) ne pouvait rendre aucune service à la connaissance du passé, puisque son origine était contemporaine) ou plutôt de ce préjugé et de prouver par des faits incontestables, que les premiers peuples de l'antiquité se sont servis de la Statistique“.

⁴⁾ Wie weit ist doch der Standpunkt der Geschichte in der Gegenwart von jenem im vorigen Jahrhunderte in Deutschland, wo sie kaum mehr als Chronik war, verschieden. Auch die Geschichte ist ja im steten Flusse fortdauernder Entwicklung begriffen.

hältniss der einzelnen Zustände darzustellen“. „Insofern diese auch als Ursachen und Wirkungen Zustände bleiben, kommen hiebei weniger Kräfte als Träger und Erzeugnisse von Kräften in Betracht. Diese gehören um so mehr hieher, je mehr nicht nur ihre ursächliche Beziehung eine gegenseitige oder Wechselwirkung ist, sondern je regelmässiger sie auch als eine bleibende hervortritt¹⁾).

Die Beachtung der Causalität²⁾ beschränkt sich im engeren Kreise der Statistik auf die Wechselwirkung im Zeitraume der Gegenwart, im weiteren Kreise aber erfasst sie die Zustände einerseits als Wirkungen vergangener Thatsachen, andererseits als Ursachen zukünftiger Wirkungen. Hiedurch wird die Statistik aus einer bloß beschreibenden oder vorwiegend numerischen zur pragmatischen Statistik.“

Das so hart angegriffene Causalitätsverhältniss aus der 2. Periode erlangt auch hier seine klare Beleuchtung und Fallati entfernt sich nicht zu sehr von den Ansichten S*'s; denn es versteht sich von selbst, dass die Kraft, insofern sie Veränderungen (Wirkungen) erzeugt, auch Ursache derselben geworden ist. Warum aber beim Nachweise des Causalitätsverhältnisses, insofern Ursachen und Wirkungen Zustände bleiben, weniger Kräfte, als Träger und Erzeugnisse von Kräften in Betracht kommen sollen, besonders insofern es sich um ihre Wechselwirkung handelt, ist nicht recht klar³⁾.

XV.

Neben dem realen Zustande unterscheidet Fallati ferner einen idealen Zustand als Objekt der abstrakten Statistik, welche aus den ruhenden oder scheinbar reinveränderlichen, jedoch gleichartigen Erscheinungen die gemeinschaftliche Einheit aufsucht, in welcher jene wechselnden Verschiedenheiten sich ausgleichen (§. 48) und da jene Erscheinungen vorzüglich, jedoch nicht ausschliesslich und nothwendig einer Bezeich-

¹⁾ Fallati korrigirt die oben hervorgehobene Stelle von S* „dass der Zustand eines Staates nicht bloss in einer äusserlichen Erscheinung besteht, sondern auch in den Kräften, wovon diese eine Wirkung ist (also Ursachen) und in den Gesetzen ihrer Wirksamkeit (richtiger: und in der Regel der Wechselwirkung beider).“

²⁾ Es sei vorläufig bemerkt, dass das hier Gesagte ebenso auf die konkrete wie auf die abstrakte Statistik Anwendung finden soll.

³⁾ Das Wort „Kraft“ ist allerdings in seiner allgemeinsten Bedeutung wie bei S* zu nehmen. Setzen wir z. B. dass der zunehmende Flor des Akerbaues, die Abnahme des Pferdestappels in Oesterreich aus der Aufhebung der Unterthänigkeit erklärt wird, soll dieser letztere Zustand als Träger und Erzeugniss von Kräften oder als Kraft angesehen werden? Ja man wird vielleicht nicht einmal irren, wenn man beides zugibt.

nung durch die Zahl fähig sind, so hat die abstrakte Statistik vorwiegend Zahlen-Einheiten von verschiedenen Werthen vor sich, aus welchen durch Berechnung die Einheit zu finden ist, während ihr Verfahren, wo sie nicht mit Zahlen umgeht, ein der Berechnung ganz analoger logischer Akt ist¹⁾. Die abstrakte Einheit ist entweder a) eine collective (positive) Einheit, die Summe der entweder neben oder nach einander folgenden Thatsachen, b) eine disjunktive (relative) Einheit, d. i. der Ausdruck des Verhältnisses, c) eine durchschnittliche (negative) Einheit, welche das Gemeinsame der Thatsachen in dem Mittel darstellt (§. 51). Summe, Verhältniss und Durchschnitt sind nicht das Idealzuständliche, sondern der Weg zur Erkenntniss desselben in den ihnen zu Grunde liegenden Erscheinungen; es bedarf der unveränderten Wiederholung dieser Abstraktion, um diese Einheiten zum Ausdrucke eines allgemeinen Zustandes zu machen.

Je öfter und weniger unterbrochen sie sich wiederholen, desto mehr erweisen sie sich als konstante oder regelmässige Zustände, ja selbst die Abweichungen können durch regelmässige Wiederkehr den Charakter konstanter Einheiten annehmen (§. 52).

Aus dieser Charakteristik der abstrakten Statistik ist zu entnehmen, dass jener Theil, wo sie die Summe und das Verhältniss handhabt, wenn auch unter den allgemeinen Formen des Ausdruckes für den Zustand bereits seit lange und namentlich in der 2. Periode sich entwickelt hat; nur die umfassendere Berechtigung der Durchschnittszahlen (*moyennes*) tritt mehr in den Vordergrund, nachdem diese Durchschnittsberechnung schon von Mone²⁾ befürwortet wurde und in sofern es sich eben nur um diese Durch-

¹⁾ „So kommt es, dass das abstrakt statistische Wissen in ganz ähnlicher Weise der Arithmetik zur Gewinnung seiner Ergebnisse bedarf, wie das übrige konkrete und abstrakte statistische Wissen der Logik, ohne dass darum die Arithmetik insbesondere die sogenannte politische Arithmetik (so wenig als die Logik) ein Theil der Statistik oder eine Seite des statistischen Wissens überhaupt genannt werden könnte“. A. a. O. §. 50.

²⁾ „Eine Wirkung, die sich oft wiederholt und deren Gegenstand dadurch zeitlich und räumlich veränderlich ist, kann für diese Wiederholungen und Veränderungen mit der Durchschnittsberechnung in einer ständigen Grösse ausgedrückt werden, nämlich in der Mittelzahl. Es gibt einen grossen, mittleren und kleinen Durchschnitt; der erste enthält die Mittelzahl des Maximums, der andere des Mediums, der letzte des Minimums. Der Mittelstand oder das Medium der Grösse eines Dinges ist der Maassstab zur Bestimmung der beiden Extremen; was über das Doppelte des Mittelstandes steigt, gehört zum Maximum, was unter die Hälfte des Mediums fällt, zum Minimum. Es liegt in der Natur der Sache, dass die Anzahl der Wiederholungen, aus denen der Durchschnitt gefunden werden soll, nicht willkürlich sein darf, sondern dass sie in dem nachweislichen Cyklus der Wiederholungen beruhe, was besonders für den Mittelstand gilt; dass ferner der

schnittszahlen handelt, nähern sich Fallati's Ansichten jenen Quetelets.

Allerdings geht nun selbst Quetelet, nach ihm Dufau und auch S* um einen Schritt weiter. „Gibt es doch überhaupt im Völkerleben nichts bleibendes“, sagt der letztere, „als das Gesetz seiner Bewegung, dieses einzigwesentliche in dem Status¹⁾, den die Statistik zu schildern hat.“ Sie wollen die Gesetze für die Wirksamkeit gegebener Thatsachen erforschen. Dagegen erwiderte Fallati: „Die abstrakte Statistik forscht als dem Kreise der historischen Wissenschaft angehörig nicht nach den Gesetzen der zufälligen Erscheinung, sondern gibt nur zuständige Einheiten, welche, je regelmässiger sie sind, desto eher ein Ausdruck von inneren Gesetzen sein mögen. Ob und in wiefern sie es sind, kann nicht die Statistik, sondern müssen diejenigen Wissenschaften von einzelnen Erscheinungskreisen der Menschheit entscheiden, welche vorwiegend vom philosophischen Standpunkte ausgehen. Nur mit uneigentlicher Bezeichnung kann man daher die regelmässigen Summen, Durchschnitte und Verhältnisse Gesetze nennen.“ (§. 53 und 54).

Das Hauptargument Fallati's gegen den Nachweis von Gesetzen durch die Statistik, beruht wohl darauf, dass sie eine historische Wissenschaft sei. Dies selbst zugegeben, so ist nicht zu übersehen, dass Fallati von der Historie (§. 59) sagt, „erst sie (auch die pragmatische Statistik umfassend) könne sich zugleich über den Gesichtskreis des Pragmatismus erheben und in der Erkenntniss der allseitigen Entfaltung der die Wirklichkeit beseelenden Ideen ihr Ziel suchen — weil sie aber bei ihrer Forschung nach den in der Wirklichkeit verkörperten Ideen für ihren weiteren Kreis philosophische Gesichtspunkte heranziehen und dabei mit mehr oder weniger philosophischer Richtung verfahren kann und selbst muss, so kann die Historie sich nicht das Ziel der Philosophie: dem letzten Grunde der Dinge nachzuspüren, setzen.“ Allerdings; allein S* bemerkt: „Jede echte Universalgeschichte ist zugleich Philosophie der Geschichte; die allgemeine Culturstatistik ist im gleichen Sinne eine Philosophie des Daseins im Völkerleben, wie die Universalgeschichte eine Philosophie seines Werdens ist“. Wie nun, wenn die Statistik bei dem Nachweise des Causalitätsverhältnisses eine stets wiederkehrende Regelmässigkeit in den einzelnen gleichartigen Erscheinungen nachzuweisen findet, und bei gleichen, besonders natürlichen Ursachen, wieder einer Regelmässigkeit derselben Wirkungen begegnet, soll sie desshalb nicht der

Durchschnitt nur da angegeben werden kann, wo den Grössenveränderungen ziemlich gleiche Bedingungen zu Grunde liegen, in diesem Falle also zunächst der Durchschnitt der Bedingungen gesucht werden muss, ehe man an jene der Grössenveränderungen geht.“ Mone Theorie I. 7.

¹⁾ Das Ideal Zuständliche?

Gesetzmässigkeit innerhalb dieser Erscheinungen nachforschen, nicht Gesetze der einzelnen Erscheinungsgebiete abstrahiren dürfen, weil sich (s. Fallati §. 86—88) die philosophischen Staats- und Gesellschaftswissenschaften ebenfalls den Nachweis der Gesetze des wirklichen Lebens, jedoch in anderer Art zur Aufgabe gemacht haben? „Weil nämlich alle Wissenschaft zuletzt eins ist, müssen nothwendig und am meisten da, wo die verschiedenen Wissenschaften an ihre Gränze gelangen, dieselben in einander scheitern, ohne dass hiedurch die Scheidung der Wissenschaften nach entschieden vorwiegenden Gesichtspunkten unmöglich würde.“

Das ist es nun, um was es sich handelt, die Gränze dieser in einander scheinenden Wissenschaften genau zu ziehen. Ist diese Gränze festgestellt, so fragt es sich darum, da sie nach der nothwendigen Voraussetzung beide dasselbe Objekt haben, ob sie auch beide das letzte Ziel der Erkenntniss, die Auffindung von Gesetzen verfolgen können oder ob einer Wissenschaft allein dieser Strebepunkt vorbehalten ist, während ihr die andere zu dessen Erreichung die Mittel bietet. Man wird erkennen, dass über diesen Punkt die Meinungen nicht klar genug gesichtet sind, denn in so weit ist Fallati's Ansicht richtig, dass Summen, Vergleich und Durchschnitt noch nicht das Gesetz, sondern nur ein Ausdruck des Gesetzes sind; allein das ist eben die Frage, ob nämlich die Statistik wie es S* verlangt, aus dem verschiedenen Ausdrucke des Gesetzes dieses letztere selbst abstrahiren solle, ob diese Abstraktion einzig und allein zur Auffindung des Gesetzes genügt, oder nicht, ob nicht vielmehr mit dieser Abstraktion schon die Thätigkeit einer andern Wissenschaft beginne.

Besonders hervorzuheben ist aber die Nachweisung, dass die ganze Operation der abstrakten Statistik nicht blos auf mathematischen, sondern auch auf logischen Akten beruht, dass sonst das Objekt in seiner Totalität nicht erfasst werden könne und darin liegt, nachdem Fallati eben in der Handhabung der moyennes mit den Franzosen übereinstimmt, ohne sie als Gesetze gelten zu lassen, ein Vorzug vor den exklusiven Präensionen der mathematischen Schule.

XVI.

Vergleicht man die Ansichten dieser 2 Schriftsteller der Deutschen mit jenen der Franzosen, so nähert sich Fallati zunächst Moreau de Jonnès und seine abstrakte Statistik führt durch Summe, Vergleich und Durchschnitt zu denselben Resultaten, d. i. zu den faits sociaux constatés par la statistique wie sie Moreau de Jonnès verlangt; ja selbst das Objekt, einestheils das Leben der Menschen, andertheils die Société wird keine bedeutenden Unterschiede ergeben und die Divergenz wird sich darauf

beschränken, dass der Franzose von Zahlenangaben ausschliessend, der Deutsche vorwiegend ausgeht und auch das Wort, die logische Operation neben der mathematischen, wo letztere unmöglich ist, zugesteht.

Darin stimmen auch S*, Quetelet und Dufau überein, nur gehen sie jeder in seiner Weise einen Schritt weiter und abstrahiren aus den regelmässig wiederkehrenden Summen, Vergleichen und Durchschnitten (*moyennes*, aus den *faits sociaux constatés* die Gesetze für die Wirksamkeit der Lebens Elemente: *les lois, d'après les quelles se développent les faits sociaux*.

Darin zeigt sich nun zur Zeit auch die Fortbildung des Gedankens, die weitere Entwicklung der Wissenschaft und dass darin eine Berechtigung liege, ist nach den früheren Auseinandersetzungen nicht zweifelhaft. Die Lösung des Zweifels, ob für das gesellschaftliche Leben die Form im Staate, im Staate und in der Gesellschaft, oder in der *Société* liege, gehört ohnedies dem philosophischen Gebiete an; die Divergenz reducirt sich dann nur noch auf die geforderte Ziffermässigkeit der Thatsachen.

Am Schlusse dieser Periode angelangt, ist zu bemerken, dass einzelne Schriftsteller theilweise mehr oder weniger zu den entwickelten Ansichten sich neigten, andere aber auf dem früheren, oft sogar primitiven Standpunkte stehen blieben.

Entschiedener als die Theoretiker treten auch hier die Praktiker auf, und nachdem sie früher die Summe und das Verhältniss umfassend gehandhabt, machen sie von dem Durchschnitte einen immer ausgedehnteren Gebrauch; so bei den Deutschen, Franzosen, Engländern, Italienern und Russen. Zeitweilig findet eine Bevorzugung des *Calculs* besonders mit Rücksicht auf die Bevölkerungsverhältnisse bei den Deutschen statt¹⁾, dagegen können sich die Franzosen und Engländer eines langen Wortapparates nicht entschlagen, um ihre oft katégorisch in den Vordergrund gestellten ziffermässigen Angaben zu erläutern, wobei freilich die Franzosen exklusiver und fast könnte man sagen systematischer sind, während die Engländer, eben wie es die Opportunität des *Utilisirens* fordert, bei ihren statistischen Arbeiten bald das Wort, bald die Zahl zum Ausgangspunkte nehmen. Doch ist man überall kaum noch auf dem Wege, um einzelne Gesetze für die Erscheinungen durch die Statistik nachzuweisen; denn die Theoretiker und Praktiker gestehen es ausdrücklich zu, dass dazu eine übermässige Zahl von Beobachtungen und Erfahrungen vorliegen müsse, desto grösser, je sicherer man zum Ziele gelangen will und diese Aufgabe ist trotz der principiellen Forderung der Theorie, für die Praxis eine Aufgabe der Zukunft.

Genügt es aber die Regelmässigkeit der Erscheinungen und That-

¹⁾ Beispielsweise die *Populationistik* von Bernoulli, Ulm 1840.

sachen nur zu kennen? oder kann und muss die Statistik noch weiter schreiten, kann und muss sie nicht etwa auch diese Gesetzmässigkeit, nicht blos an sich, sondern mit der einzelnen Erscheinung und Thatsache in dem bestimmten Erscheinungsgebiete in eine Verbindung bringen, diese Gesetzmässigkeit in ihrer praktischen Bedeutung begreifen? darüber gibt der bisherige Standpunkt der Entwicklung der Statistik keine Auskunft.

Die Trennung der Statistik in zwei wissenschaftliche Gebiete.

XVII.

Bis zu jenem Standpunkte formaler Entwicklung, wie er in dem letzten Abschnitte bezeichnet wurde, war die Statistik gelangt, als das Buch: „Die Statistik als selbstständige Wissenschaft — zugleich ein Beitrag zu einer kritischen Geschichte der Statistik seit Achenwall von Dr. C. A. Knies, Kassel 1850“ erschien. Knies schlägt darin bei seiner Forschung den richtigen Weg der historischen Methode ein, prüft die Ansichten der Statistiker über das Objekt, den Umfang des Gebietes, die Aufgabe und Zwecke, die Resultate und die Methode der Statistik, gelangt aber nach einer ganz eigenthümlichen Argumentation zu folgendem Resultate ¹⁾:

„Die Verschiedenheiten und Gegensätze der Ansichten der Statistiker erhalten eine erste Erklärung durch die Beseitigung des geschichtlichen Irrthums hinsichtlich des einheitlichen Ursprungs und einer von ihm entspringenden einheitlichen Entwicklung der Statistik. Für sie existiren vielmehr zwei Quellen als Ausgangspunkte, die gar keine Verwandtschaft unter einander zeigen: die geschichtliche Darstellung der Gegenwart oder der neuesten Zeit und die politische Arithmetik. Uebereinstimmung in geringfügigen Dingen führen eine äusserliche Verbrüderung herbei und verdecken unvereinbare Gegensätze.

Die Bedeutsamkeit dieser geschichtlichen Thatsache für die Entwicklung der statistischen Wissenschaft wird dadurch ungemein erhöht, dass sich an diesen verschiedenen Ursprung und das eigenthümliche Wesen der beiden Quellen bei genauerer Betrachtung alle wesentlichen

¹⁾ S. A. a. O. S. 170 u. ff. Gegen diese Argumentation ist vornehmlich einzuwenden, dass sie insofern willkürlich ist, als sie sich auf Meinungsfragmente aus verschiedenen Perioden basirt, die eben auf gut Glück gewählt und von ihrem Zusammenhange losgerissen werden, um eine Ansicht des Verfassers zu begründen, oder eine von ihm angefochtene abzuweisen, und dass der Ideenkreis einzelner Statistiker nicht von ihrem Standpunkte, sondern von Aussen her, eine Meinung durch die andere bekämpft wird.

Unterschiede und Gegensätze in der Statistik anschliessen, dass sie alle sich untereinander in analoger Weise wie die beiden Ausgangspunkte für statistische Arbeiten gegenüberstehen.

Was sich ausserdem von Divergenzen vorfindet, ist von untergeordneter Bedeutung, wie es auch in andern Wissenschaften den einheitlichen Charakter der ihnen zugehörigen Arbeiten nicht aufhebt.

So ist es gekommen, dass im Anschluss an den beiderseitigen Ausgangspunkt sich unter dem Namen der Statistik zwei Gruppen oder Richtungen neben einander ausgebildet haben, die mit einander nichts gemeinsam haben, als den Namen, deren Scheidung und Verselbstständigung in zwei Disciplinen unbedingt nothwendig ist. Das ganze Wirrsal in der Statistik beruht vorzugsweise auf der seitherigen Unterlassung dieser Trennung. Nichts würde der Fortentwicklung der Statistik mehr schaden, als eine gewiss nur zeitweilig mögliche Anerkennung und Billigung des Fallatischen Versuches, trotz aller offen zu Tage liegenden contradiktorischen Gegensätze durch eine auf irrigen Anschauungen über das Wesen der Gegensätze beruhende rein formelle Pacifikation den Streit auszugleichen und die unnatürliche Verbindung aufrecht zu erhalten.

Die Unvereinbarkeit beider Gruppen ergibt sich leicht durch die Frage nach denjenigen Punkten, welche das selbstständige Gebiet einer jeden Wissenschaft constituiren und worin auch jene beiden Richtungen in der Statistik sich einander entgegengesetzt und in sich selbstständig abgeschlossen haben. —

Die eine von Achenwall begründete, aus der Geschichte der neuesten Zeit sich entwickelnde Richtung war von Anfang an und ist alle Zeit hindurch verblieben eine historische Disciplin mit den Gesichtspunkten und den Darstellungsmitteln, wie sie die Geschichtschreibung besitzt. Sie ist von Anfang an wie im Wesentlichen noch jetzt eine historisch schildernde Beschreibung der staatsmerkwürdigen Zustände in der Gegenwart. Sie beschreibt, schildert mit der Wortphrase wie die Geschichtschreibung, von der sie sich lange nur dadurch unterschied, dass sie die Gegenwart und die Geschichtschreibung die Vergangenheit beschrieb. Die Erkenntniss der nothwendig höchstens ephemeren selbstständigen Bedeutung einer solchen Disciplin veranlasste, dass man das aus der Zeit entlehnte Unterscheidungsmerkmal von der Geschichtschreibung aufgab und in der Theorie auch die, von der Praxis jedoch ganz unbeachtet gelassene Vergangenheit, der statistischen Darstellung einräumte, dagegen der die Bewegung und Fortentwicklung schildernden Geschichtschreibung gegenüber erst die Darstellung des Lebens in seiner Ausdehnung in die Breite, dann die Schilderung des Dauernden und Zuständlichen unternahm.

Auch damit war jedoch nur eine relative und formelle, keine principielle und inhaltsvolle Verselbstständigung der Geschichtschreibung gegen-

über gewonnen. Die anfängliche Beschränkung auf die Staatsmerkwürdigkeiten verliert durch die allmälige Ausdehnung des Begriffes Staat, die Erweiterung der für den Staat als merkwürdig erkannten Gegenstände und die Veränderung der Gesichtspunkte auch in der Darstellung der Geschichtschreibung, auch hier nur für Diejenigen nicht ihre frühere Bedeutung, welche ohne das mindeste Zugeständniss an den Intentionen Achenwall's festhalten. Es verbleibt letzte Aufgabe: ein möglichst getreues Bild, eine genaue Wortschilderung der Gegenwart zu liefern, der Nachweis einer Gesetzmässigkeit der Erscheinungen wird als unstatthaft zurückgewiesen und kann auch keinesfalls geliefert werden. Selbst die von dieser Richtung beanspruchte Darstellung eines Pragmatismus, der Nachweis eines Causalitätsverhältnisses muss zu einem ganz werthlosen Dogmatismus sich gestalten, da von einem Beweise für denselben nicht die Rede sein kann. Als eine eigentliche Wissenschaft, oder gar als eine neben der Geschichtschreibung ganz selbstständige Disciplin kann diese Statistik keinesfalls angesehen werden; sie vermittelt nur eine Summe von Wissen. Der Werth der ihr zugehörigen schriftstellerischen Arbeiten besteht darin, dass sie einem praktischen Bedürfnisse angehender Staatsmänner und derjenigen überhaupt genügen, welche sich in den geschichtlichen Zuständen der Gegenwart orientiren wollen.

Die zweite von der politischen Arithmetik ausgehende Gruppe der Statistiker lässt als Fundament für alle Operationen nur das von der Zahl begleitete exakte Faktum zu. Es soll nichts mit der Wortphrase geschildert und beschrieben, sondern Alles mit der Zahlangabe gemessen und berechnet, ein exaktes Facit gewonnen werden; alle Operationen zeigen den Charakter mathematischer Exaktheit. Mit dieser durchaus neuen Aufgabe, durch diese ganz eigenthümlichen Mittel ist die volle Selbstständigkeit dieser Disciplin neben der Geschichtschreibung verbürgt. Kein Gedanke an eine Beschränkung auf die Gegenwart, vielmehr ist die Ausdehnung auch auf alle Vergangenheit geboten. Keine Rücksicht auf Staatliches und Politisches, nur die unerlässliche Bedingung, dass jedes Faktum von einer exakten Zahlenangabe begleitet sein müsse, bringt eine Sichtung des Stoffes hervor.

Der für die erste Gruppe wesentliche Begriff des Dauernden und Zuständlichen hat hier gar keine Stelle. Diese Statistik vermittelt eine durch die exakte Zahlenangabe verbürgte Detailkenntniss des für das menschliche Leben in der Gemeinschaft bedeutsamen Stoffes. Sie wird durch die Anwendung dieser exakten Methode auf die Erscheinungen des öffentlichen Lebens im wahren Sinne des Wortes zu einer Physiologie der Gesellschaft. Sie will die unangreifbare Vertreterin der vollen Wahrheit der Dinge werden, auf welcher Basis allein ein sicheres Heil für die Leitung und Besserung der Erscheinungen des öffentlichen Lebens zu er-

warten ist. Die Nothwendigkeit der unerschütterlichen Richtigkeit aller Angaben lässt nur die eine Methode zur Gewinnung derselben zu, welche sich die volle Gewissheit über die Richtigkeit jedes einzelnen Faktums verschafft hat. Diese Statistik stellt sich als ihre letzte Aufgabe, die Erkenntniss in den gesetzlichen Organismus der Erscheinungen in der menschlichen Gesellschaft zu gewinnen, welche nur auf dem von ihr eingeschlagenem Wege, mit den von ihr angewandten Mitteln möglich ist.

Durch das Mittel des Beweises, vermöge der Analogie der Erscheinungen, auf dem Grunde des Axioms, welches die zufällige Willkühr der Erscheinung zurückweist und in Allem ein Causalitätsverhältniss als nothwendig setzt, mit der objektiven Sicherheit der mathematisch exakten Berechnung, welche der bloß subjektiven Anschauung und Ahnung keinen Raum verstattet, sucht sie die schwierige Aufgabe zu lösen. Die Möglichkeit der Lösung dieser Aufgabe auf diesem Wege kann nicht bezweifelt werden, die Schwierigkeit des Problems ist kein entscheidendes Hinderniss, so wenig wie die von Einzelnen versuchte specielle Art und Weise zur Lösung desselben der Masstabs für die Beurtheilung der Frage im Allgemeinen abgeben darf.

Diese Statistik ist nicht nur eine von der andern Richtung und von der Geschichtschreibung im Allgemeinen zu sondernde Disciplin, sondern auch eine in sich überhaupt ganz selbstständige und eigenthümliche Wissenschaft mit einer ihr allein angehörigen Aufgabe und Methode.

Nachdem die unerlässliche Scheidung der bisher unter dem gemeinsamen Namen der Statistik hervorgetretenen zwei Disciplinen ausgesprochen ist, empfiehlt es sich am meisten, die zuletzt geschilderte auch fernerhin mit dem Namen der Statistik zu belegen, und die historische Achenwall-Schlözer'sche Richtung als Gegenwartskunde oder Staatenkunde der Gegenwart oder Staatszustandskunde zu bezeichnen.“

XVIII.

Es soll unerörtert bleiben, ob die von S* und von Fallati versuchte Einigung der Ansichten deutscher und französischer Statistiker eine im Ganzen und allen Theilen vollständige und gelungene ist, ob diese Schriftsteller in ihrer eigenthümlichen Weise nicht manchen Gesichtspunkt, der wichtig genug ist, fallen lassen, ihn nur leicht hin behandeln, und auf einen anderen viel zu viel Gewicht legen; es bleibt aber dann immer noch die Frage ungelöst, ob die Trennung der einen Wissenschaft — Statistik — in zwei gesonderte Gebiete nothwendig und durch die Knies'sche Argumentation gerechtfertigt ist?

Vor Allem ist es der grösste Irrthum, zwei Quellen als Ausgangspunkte der Statistik anzunehmen, nämlich die geschichtliche Darstellung der Gegenwart und die politische Arithmetik, ein Irrthum, der auf einem völligen Verkennen der Genesis jeder Wissenschaft und der sich fortbildenden Systematik der Wissenschaften beruht ¹⁾.

Das Erste was bei einer Wissenschaft festzustellen ist, ist ihr Objekt und ihre Aufgabe, welch' letztere schon die Begränzung des Objectes voraussetzt, weil die Aufgabe darin liegen muss, die Kenntniss eines bestimmten Objectes von einem gewissen Gesichtspunkte aus, also eine bestimmte Summe von Wissen zu vermitteln; erst dann lässt sich die durch die Natur des Objectes und der Aufgabe bedingte Methode festsetzen. Dies gilt von realen und formalen Wissenschaften gleich, nur mit dem Unterschiede, dass die formalen Wissenschaften (Logik, Mathematik) an und für sich zwar einen realen Inhalt haben, aber in der Behandlung desselben ihr letztes Ziel finden und aus anderen Wissenschaften keinen realen und keinen formalen Inhalt aufnehmen; dass sie selbst auch nie den realen Inhalt anderer Wissenschaften bilden können, weil diese einen gesonderten, sie eben charakterisirenden realen Inhalt haben und haben müssen; dass sie aber zu dem formalen Inhalte — zur Methode — dieser andern Wissenschaften gehören, insofern sie nach der Natur des realen Inhalts (des Objectes und der Aufgabe) anderer Wissenschaften auf diesen angewendet werden. Dieser Uebergang wird vermittelt, wenn das formale Wissen auf einen realen aber noch unbestimmten Inhalt angewendet wird (angewandte Logik, Arithmetik) und je bestimmter in der Folge dieser Inhalt bei verschiedenen Wissenschaften wird, desto mehr wird eben das formale Wissen eine blosse Form, ein Theil der Methode anderer Wissenschaften, da der reale Inhalt dieser eben ihr Eigenthum und nicht das der formalen Wissenschaft ist. Am auffälligsten ist diese Erscheinung bei der politischen Arithmetik, sie ist und bleibt in erster Richtung Arithmetik, formales Wissen; dass zu ihrem Objecte aber politische Daten gewählt wurden, mag durch was immer für Rücksichten für die Wichtigkeit gerade dieses Stoffes gerechtfertigt sein, ist aber ein zufälliges, nicht ein in der Systematik der Wissenschaften und der Erscheinungsgebiete im Leben wesentliches Moment, weil man sonst mit Consequenz auch eine naturwissenschaftliche Arithmetik, oder wohl gar eine chemische, physikalische u. s. w. unterscheiden müsste, da nicht geläugnet werden kann, dass mathematische Formeln mit demselben Nutzen und mit derselben Nothwendigkeit auf das Wissen von der Natur, wie auf jenes vom socialen Leben Anwendung finden. Gerade der Vorgang, dass die Naturwissenschaften bei der von

¹⁾ Man berücksichtige auch Alles, was gegen die Exklusivität und den Vorgang der Franzosen gesagt wurde.

Tag zu Tag häufigeren Handhabung der Ziffer und des Calculs dennoch keine naturwissenschaftliche Arithmetik als selbstständige einheitliche Wissenschaft zur Nothwendigkeit, sondern die Benützung der Arithmetik zu einem oft prädominirenden Theile ihrer Methode gemacht haben — gerade dieser Vorgang ist ein Fingerzeig, dass die Schöpfung und Anerkennung der politischen Arithmetik als einer selbstständigen Wissenschaft eine Verirrung ist ¹⁾, da sie zwar ihren Namen von einem bestimmten Objekte, das ihr nicht eigenthümlich ist, herleitet, dieses Objekt aber auch nicht einheitlich bewältigt und nicht bewältigen kann, weil es sich nicht in Ziffern bringen lässt, d. h. weil die politische Arithmetik eben in erster Linie Arithmetik, rein formales Wissen, der politische Stoff aber in zweiter Linie ein zufälliger Inhalt ist, an dessen Stelle man eben so den Inhalt der Naturwissenschaften setzen kann, ohne das Wesen der Wissenschaft zu ändern. Am augenscheinlichsten ist dieses Verhältniss dann, wenn der Stoff eben so dem politischen wie dem Naturleben angehört, wie z. B. bei den Geburts- und Sterbelisten. — Daraus geht nun hervor, dass weil die politische Arithmetik ihrem Wesen nach eine formale Wissenschaft ist, sie selbst nie den Ausgangspunkt einer andern Wissenschaft bilden könne, um so weniger, wenn man darauf Rücksicht nimmt, woher sie selbst ihren realen Ausgangspunkt nimmt.

Das sind die Thatfachen und Erscheinungen, die Zustände der objektiven oder subjektiven Gegenwart, die *faits sociaux*. Würde die politische Arithmetik nicht mit ihnen beginnen, würde sie damit nicht operiren, so könnte sie überhaupt ihr Dasein nicht fortführen, sie würde eben nur das sein, was sie ist — Arithmetik — formales Wissen. Der reale Inhalt der politischen Arithmetik ist aber zugleich auch der reale Inhalt der Statistik. Diese geht auch von den Zuständen der Gegenwart aus, sie fasst aber das Objekt von ihrem durch die Systematik der Wissenschaft gegebenen Standpunkte einheitlich auf und setzt erst, sobald sie sich ihrer Aufgabe bewusst wird, nach der Natur des Objektes und der Aufgabe ihre Methode fest, wozu auch die Handhabung des Calculs unzweifelhaft gehört.

Die politische Arithmetik dagegen benützt einen Theil desselben Objektes, nicht das ganze Objekt, aber nur den ziffermässigen für ihre Operationen, weil sie durch ihren Formalismus gebunden ist und nicht über eine bestimmte Sphäre hinaus kann. Sind hier noch unvereinbare Gegensätze? Nein; denn der ganze reale Inhalt der politischen Arithmetik ist in dem Inhalte der Statistik enthalten und muss darin enthalten sein. Die Statistik auf dem gegenwärtigen Standpunkte ihrer Entwicklung voll-

¹⁾ Mit demselben Rechte könnte man doch wohl auch von einer politischen Logik sprechen.

bringt in ihrer Methode zum Theil dasselbe, was die politische Arithmetik, sie lässt daher die letztere als einen Theil ihrer Methode gelten. Wenn aber die politische Arithmetik selbst von demselben realen Inhalte ausgeht wie die Statistik, wenn sie sich dann eben nur durch ihre formale Behandlung desselben Stoffes von der Statistik auszeichnen soll, dann kann sie nicht den Ausgangspunkt einer neuen Wissenschaft bilden, weil diese sich nicht durch die Verschiedenheit des Objektes und wie sich aus dem neuesten Standpunkte der Entwicklung der Statistik behaupten lässt, ihrer Aufgabe, sondern nur durch die Methode unterscheiden könnte, aber nicht unterscheiden würde, weil auch die Statistik dieselbe Tendenz wie die politische Arithmetik verfolgen muss. Dass aber die Methode, das bloß formale Wissen, nie den selbstständigen Charakter einer Wissenschaft bestimmen könne, ist an früheren Stellen mehrfach hervorgehoben worden. Würde man aber eben nicht die Methode in den Vordergrund treten lassen, sondern zunächst das Objekt, so müsste man wegen des Charakters der Einheit in der Wissenschaft neben jenen Erscheinungen, deren sich die politische Arithmetik bemächtigt auch solche berücksichtigen, welche, weil nicht ziffermässig, für die politische Arithmetik unbrauchbar sind d. h. man käme wieder zur alten Statistik zurück und hätte den Ausgangspunkt für die neue verloren. —

Wenn nun die mathematische Schule zugibt, dass sie sich mit der *Société* beschäftigt, nur *les faits sociaux* konstatiren will, aber den Zusatz macht, *exprimés par des termes numériques*, so ist unter der Voraussetzung, dass wegen der Einheit in der Wissenschaft das Objekt in seiner Gänze zu dem Zwecke, *pour constater les faits sociaux* oder *pour constater les lois, d'après les quelles se développent les faits sociaux*, in dem Beisatze eben ein offenes Geständniss, dass man eines formalen Processes wegen, gleichgültig welches sein Verzug auch sei, die Hauptsache in der Wissenschaft opfert, statt dem Ganzen einen willkürlichen Theil derselben setzt. Dann aber hat man es höchstens mit einer Theildisziplin, nicht mit einer selbstständigen, einheitlichen Wissenschaft zu thun, und die Prätension, als solche zu gelten, ist der von der politischen Arithmetik ausgehenden Statistik gegenüber, entschieden abzuweisen ¹⁾. Will man aber die bloß rechnende Statistik als einen Theil der

¹⁾ „In der neusten Zeit wird die Ansicht immer beliebter, die Statistik sollte sich und zwar ohne Beschränkung auf die jeweilige Gegenwart nur mit den „in Ziffern ausdrückbaren Thatsachen der Gesellschaft und des Staates“ beschäftigen. Man rechnet hier mit den Tabellen u. s. w. wo dann während der Rechnung der Sinn der Ziffern aus dem Bewusstsein so gut wie verschwindet und erst hernach im Resultate wieder bewusst wird. Nun ist freilich die mathematische Ausdrucksweise für alle diejenigen Thatsachen, welche ihrer fähig sind, ohne Zweifel die vollkommenste; und wir müssen deshalb immer streben, die mathematische

Gesamttstatistik ansehen, so lässt sich vorläufig wohl dagegen nichts einwenden, nur muss dies ausdrücklich gesagt sein.

Wenn aber die Statistik in ihrer geschichtlichen Entwicklung dahin gelangt ist, ihren Ausgangspunkt von den Zuständen der Gegenwart zu nehmen, aus dem Wechsel dieser Zustände die Regelmässigkeit und Gesetzmässigkeit derselben abzuleiten und bei diesem Vorgange auch Formeln der politischen Arithmetik zu handhaben, so hat sie ihren einheitlichen Ursprung und ihre einheitliche Entwicklung nicht verläugnet, weil sie die Einheit eben nur in ihrem Objekte und ihrer Aufgabe gesucht, die politische Arithmetik aber als Hilfsmittel, als einen Theil der Methode benützt hat.

Der geschichtliche Irrthum liegt eben darin, wie es Knies thut, diese einheitliche Entwicklung läugnen und desswegen einen doppelten Ausgangspunkt der Wissenschaft oktroyiren zu wollen.

In seiner Anschauung liegt ein Lügen geschichtlicher Thatsachen, weil nach seiner Voraussetzung die geschichtliche Darstellung der Gegenwart oder der neuesten Zeit eben nur dieses und nicht mehr sein d. h. die Statistik im Wesen dort stehen bleiben soll, wo sie zu Achenwall und Schlözer's Zeiten oder am Ende der zweiten Periode ihrer Entwicklung gestanden ist, um „eine historisch schildernde Beschreibung der staatsmerkwürdigen Zustände der Gegenwart zu sein.“

Zwar wird die Concession gemacht, dass der Begriff des Staates zu erweitern war, dass der Begriff des Zustandes in den Vordergrund trat, aber ein Causalitätsverhältniss sollte nicht nachgewiesen werden, die Ziffer höchstens nur wie von der Geschichte „nebenbei“ gehandhabt werden können, der Nachweis einer Gesetzmässigkeit der Erscheinungen auf diesem Wege zurückgewiesen werden müssen, weil er nicht geliefert werden könne.

Obwohl diese Formeln zu verschiedenen Zeiten für die Statistik ausgesprochen wurden, so ist die Wissenschaft bei diesem an Achenwall mahnenden Standpunkte keineswegs stehen geblieben, vielmehr ist sie über ihn weit hinausgeschritten; es hat bereits in der zweiten Periode die Ziffer ein umfassenderes Terrain gewonnen, schon Mone hat die Wahrscheinlichkeitsrechnung in die Statistik eingeführt und damit gewissermassen die

Seite der Statistik möglichst umfassend zu machen. Aber eine Seite einer Wissenschaft ist noch keine Wissenschaft selbst. Wie es keine eigene Naturwissenschaft gibt, Mikroskopie genannt, welche nur alle, vermittelt des Mikroskopes gewonnenen Beobachtungen zusammenfasste, eben so wenig darf man überhaupt das Princip einer Wissenschaft aus der Natur ihres vornehmsten Werkzeuges ableiten. Die Statistik würde bei dieser Beschränkung jeder wissenschaftlichen Einheit, jedes inneren Zusammenhanges entbehren.“ Roscher, die Grundlagen der Nationalökonomie Stuttgart 1854 S. 26 und 27.

Basis für die mathematischen und analoge logische Operationen innerhalb der historischen Schule gelegt und darüber hinaus musste sich der Drang immer mehr äussern, die Gesetzmässigkeit der Erscheinungen zu untersuchen. Aber die Möglichkeit eines Nachweises des Causalitätsverhältnisses und der Gesetzmässigkeit der Erscheinungen in der Statistik einzig und allein von der Handhabung der Ziffer abhängig zu machen, weil dadurch der Vorgang und der Beweis zugestandenermassen exakter wird, als bei einem bloss logischen Prozesse, heisst die Ermittlung von Gesetzen auf einem andern Wege als durch die Rechnung überhaupt läugnen, heisst die Berechtigung der theilweisen Existenz mancher Naturwissenschaften und fast die ganze Existenz der Staatswissenschaften läugnen. Denn ist der ziffermässige Vorgang bei der Darstellung des Causalnexus, bei Auffindung von Gesetzen für die Erscheinungen im menschlichen Leben der einzig mögliche und zulässige, dann ist Roscher's Ausspruch: „die Politik, Staatswissenschaft im Allgemeinen ist die Lehre von den Entwicklungsgesetzen des Volkslebens“ eine Unwahrheit, dann ist der Nachweis eines Causalnexus zwischen den Formen des rein politischen Staatslebens und den wirtschaftlichen Dingen, des Causalnexus zwischen den letzteren selbst, der Nachweis von Gesetzen auf dem wirtschaftlichen Gebiete eine Unmöglichkeit; dann ist aber auch die „politische Oekonomie vom Standpunkte der geschichtlichen Methode“ eine Unwahrheit und Unmöglichkeit zugleich ¹⁾. Hat aber die historische Methode in den Staatswissenschaften die Berechtigung, die von ihr angedeuteten Resultate zu erzielen, dann kommt man zu der nothwendigen Folgerung, dass jene Prämisse, von der Knies ausgeht, und mit ihr die ganze Argumentation eine unrichtige war; mit andern Worten, dass der Causalnexus und die Gesetzmässigkeit der Erscheinungen sich, wenn auch weniger exakt durch die Wortphrase, durch eine logische Operation darstellen lassen und dass der Ziffer und Rechnung auf diesem Gebiete die Alleinherrschaft nicht gebühre.

XIX.

Hier ist der Ort einen zweiten eben so wichtigen Irrthum zu berichtigen; nämlich den, die Statistik sei eine exklusiv geschichtliche Wissenschaft, und es liesse sich zwischen ihr und der Geschichte eine

¹⁾ Knies hat übrigens unter jenem Titel ein Buch geschrieben, das sich den bedeutendsten Leistungen der deutschen Literatur anreicht. Man braucht übrigens in diesem vorzüglichen Werke den 10. und 11. Abschnitt von S. 321 bis 355 zu lesen, um in der ganzen Argumentation das freilich etwas gezwungene und versteckte aber zuletzt doch indirect ausgesprochene Geständniss mancher Irrthümer zu finden, welche in dem Buche „die Statistik . . .“ enthalten sind. Mit diesem Geständnisse mag man sich begnügen.

durchgreifende Analogie ziehen. Dies ist nur, wenn auch nicht unbedingt, zu Zeiten Achenwalls und Schlözer's richtig, gleichgültig ob die Statistik die neueste Zeit oder einen fixirten Moment der Vergangenheit einfach zu schildern hatte. Selbst sobald sie sich die Darstellung des Causalitätsverhältnisses zur Aufgabe machte, war sie vom geschichtlichen Boden nicht entfernt, aber sobald sie dieselben oder gleichartigen Thatsachen in ihrem Wechsel, in ihrer Aufeinanderfolge, in der Regelmässigkeit und Gesetzmässigkeit auffasst, entfernt sie sich vom geschichtlichen Boden und bewegt sich auf ihrem mehr eigenen Gebiete; wenn dann die Geschichte den so behandelten Stoff aufnimmt, so ist es eben nicht ein ihr eigenthümlicher, sondern der Statistik entlehnter Stoff, den sie nur auf eine ihr eigenthümliche Weise weiter verarbeitet. Die Statistik und die Geschichte sind nur bei ihrem Ausgangspunkte, bei der blossen Beschreibung der Zustände auf demselben Standpunkte, nicht so in dem weitem Fortschritte ihrer Darstellung; ja die Trennung beginnt schon in jenem Stadium, wo die Statistik sich nicht blos mit der Erscheinung im Grossen begnügt, sondern sie in ihre Elemente zerlegt, um daraus ihr Objekt als einen Organismus zu begreifen.

Noch weniger richtig ist es aber die Statistik eine mathematische Wissenschaft zu nennen. Sie rechnet allerdings, oft und viel, aber sie rechnet nicht ausschliessend, wie dies oft dargethan wurde. Die Statistik ist vielmehr ihrer Methode nach weder eine blos geschichtliche noch eine blos mathematische Wissenschaft, sie ist beides zugleich, oder richtiger, sie ist insoferne sie in ihrer Methode geschichtlich beschreibt und zugleich rechnet oder logische Abstraktionen zieht und insofern sich dieser Vorgang aus ihrem Wesen mit Nothwendigkeit ergibt, eine eigene selbstständige Wissenschaft, deren Methode eben als statistische Methode wieder in anderen Wissenschaften, namentlich in den Naturwissenschaften Anwendung findet.

Ist es nun richtig, dass es für die Statistik nicht zwei Quellen als Ausgangspunkte geben kann, sondern nur eine, nämlich die Erscheinungen und Thatsachen des socialen Lebens zu einer bestimmten Zeit, da die po-

¹⁾ Wie uneigentlich und unrichtig ist heute der Ausdruck „Naturgeschichte“, der doch vor langer Zeit richtig war. Ist die Botanik, ist die Zoologie eine geschichtliche, eine blos beschreibende Wissenschaft? sie war es, sie ist es nicht mehr, seit diese Wissenszweige auch die Darstellung der Gesetzmässigkeit des Naturlebens sich zur Aufgabe machen. — Portlock hat auf die Analogie mit der Statistik hingewiesen; in Quetelet's Buche ist der Standpunkt eingehalten, wo die Gebiete der Natur und des socialen Lebens „ineinander fliessen“; wie oft nun die Forschung auf dem Gebiete des Naturlebens und der Naturwissenschaften als eine „statistische“ bezeichnet wird, braucht nicht erst speciell hervorgehoben zu werden.

litische Arithmetik dafür nicht gelten kann, dass ferner die Statistik weder eine exklusiv geschichtliche noch eine mathematische, sondern eine Wissenschaft für sich ist, so entfällt damit das Gewicht „aller wesentlichen Unterschiede und Gegensätze in der Statistik,“ welche sich an den verschiedenen Ursprung und das eigenthümliche Wesen der beiden Quellen anschliessen; dann ist es eine Unrichtigkeit, zwei getrennte Disciplinen dort unterscheiden zu wollen, wo für sie die Grundlage fehlt, und eine Unvereinbarkeit derselben dadurch constatiren zu wollen, dass man der einen Gruppe (der historischen Schule) jede Entwicklungsfähigkeit abspricht, sie auf einen isolirten, irrthümlich vorausgesetzten Standpunkt (die statistische Beschreibung) verweist und sie eigentlich mit der Geschichte eines kurzen Zeitraumes, der neuesten Zeit identificirt; die andere Gruppe aber (die mathematische Schule) einseitig nicht nach der Natur des Objectes, sondern nach dem Formalismus der Methode construiert. Sobald aber der Irrthum nach allen Richtungen behoben ist, dann hören die schroffen Gegensätze der Meinungen auf, Gegensätze zu sein oder sie erlangen eine natürliche, zweckmässige und nothwendige Vermittelung.

XX.

Die von Knies beantragte Trennung der Statistik in zwei Gebiete hat sich in der Literatur keiner Beistimmung zu erfreuen gehabt, vielmehr stiess sie auf allseitigen Widerspruch ¹⁾. Natürlich, hatten ja doch die deutschen Statistiker bereits seit langer Zeit den primitiven Standpunkt der blossen statistischen Beschreibung hinter sich und waren zu weiteren Resultaten gelangt; sollten sie gewohnt über ein grösseres Territorium zu herrschen, nun auf ein kleines verwiesen werden oder gezwungen sein, ins feindliche Lager zu übergehen? Nur eine allerdings sehr bemerkenswerthe Ausnahme in der Literatur findet sich vor in der Einleitung, dann der Theorie der Statistik in dem Werke: „Handbuch der Statistik des österreichischen Kaiserstaates von Josef Hain“ ²⁾, (Wien 1852 und 1853, 2 Bände), worin der Verfasser unter entschie-

¹⁾ Wir wollen das oft mehr als herbe Urtheil verschiedener Aufsätze nicht wiederholen, um nicht an jene Zänkereien zu erinnern, wie sie in Göttingen in der 2. Periode an der Tagesordnung waren.

²⁾ Unser allgemein betrauerte, leider zu früh gestorbene Freund war in früherer Zeit Lehrer der Mathematik an einer Militärschule; es ist nicht gewagt, aus dieser mit Vorliebe gehandhabten Beschäftigung auf die psychologisch gerechtfertigte Vorliebe für die Mathematik innerhalb der Statistik zu schliessen. Ist doch Quetelet auch ein Mathematiker und Direktor der Sternwarte in Brüssel.

dener Billigung der Ansichten von Knies sich als Vertreter der mathematischen Schule bethätigt, die von den Franzosen beantragte Theorie bestimmter und entschiedener formulirt und zugleich einen grossen Ballast von Formeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung (85 Seiten unter 98) zum Nachweise seiner Methode anführt. Seine Definition lautet: „die Statistik ist diejenige Erfahrungswissenschaft, welche die Gesetze ermittelt, nach denen die in Zahlen ausdrückbaren gesellschaftlichen und staatlichen Erscheinungen erfolgen.“ Man sieht, es ist dies beinahe nur eine Uebersetzung der Definition Dufau's und dieselbe Homogenität der Ansichten herrscht auch in den übrigen relevanten Punkten, so dass, was gegen Dufau eingewendet wurde, auch gegen Hain gilt. Da jedoch Hain selbst nach seiner Theorie unmittelbar den praktischen Boden betritt und diese Theorie in der „Statistik des österreichischen Kaiserstaates“ zu verwirklichen sich bestrebt, so liegt die Frage nahe, ob die theoretisch festgestellte Aufgabe auch praktisch gelöst worden sei oder nicht.

Die Verneinung ergibt sich leicht bei einer oberflächlichen Prüfung dieses Werkes; denn die Lösung der Aufgabe besteht nur darin, häufiger als bisher mit Summen, Verhältnissen und Durchschnitten zu operiren, ohne selbst das vorhandene Material in dieser Richtung ganz zu verarbeiten und zu bewältigen, aber eine entschiedene Anwendung nur rein ziffermässiger Angaben findet man nicht; im Gegentheile ist in manchen Partien ein reicher Wortapparat, ehe man zu den Zahlenangaben gelangt, die auch ohne der vorangehenden Erklärung ganz unverständlich wären. Vergleicht man jedoch auf dem praktischen Gebiete mit dem Werke Hains die „Statistik des österreichischen Kaiserstaates von Prof. Dr. Springer Wien 1840, 2 Bände,“ so findet sich mit Ausnahme des übergrossen Ziffernballastes bei Hain, Abschnitt für Abschnitt sehr oft eine merkwürdige Uebereinstimmung in den Gesichtspunkten und der Art der Behandlung des Stoffes, nur dadurch unterschieden, dass Springer seinen Stoff einheitlich behandelt, neben der Beschreibung aber auch Summen, Verhältnisse und Durchschnitte der Zahlen handhabt, Hain durch den ihm zu Gebote stehenden reicheren Apparat veranlasst, häufiger mit den Ziffern operirt, ohne damit einen principiellen Unterschied seines Werkes von jenem Springer's zu begründen. Man erlangt dadurch den Beweis, dass selbst der wärmste Vertheidiger der mathematischen Schule in seinen praktischen Leistungen zu keinem andern wesentlich verschiedenen Resultate gelangt, als einer der ersten Vertreter der Statistik bei den Deutschen; und gesetzt auch, dass es bei Hain möglich geworden, besonders in dem Abschnitte von der Bevölkerung bei einzelnen Erscheinungen eine Gesetzmässigkeit nachzuweisen, so ist ein solcher Nachweis bei Springer theils zu finden, oder liesse sich auf der Basis seiner Angaben mit Hilfenahme anderer leicht liefern; man brauchte eben nur um einen Schritt weiter zu

gehen. Das aber sind dann auf praktischen Boden keine principiellen Unterschiede zweier Richtungen, im Gegentheile, sie können und müssen sich ausgleichen dadurch, dass die eine das Zugeständniss macht, nicht exclusiv mit der Ziffer operiren zu können, und die andere häufiger als bisher die Ziffer zu handhaben; dann sind sie eins und verfolgen das letzte Ziel ihrer Aufgabe.

Die letzte Phase der geschichtlichen Entwicklung.

XXI.

Für den geschichtlichen Fortbildungsprocess der Statistik in der Richtung, um die bisher nachgewiesenen Divergenzen der Theorie principiell zu vereinigen, erscheinen schlüsslich die Ansichten von L. Stein in dem Werke „System der Staatswissenschaft, Stuttgart und Tübingen 1852“ von Wichtigkeit. Mag auch der dialektische Process, welcher bei der Entwicklung dieser Ansichten in eigenthümlicher Weise gehandhabt wird, der Auffassung derselben manche Schwierigkeiten bieten, immerhin bleibt das Bestreben dieses Autors, den Begriff und das Wesen der Statistik innerhalb des Systemes der Staatswissenschaften zu construiren und diese letzteren auf den Organismus des Lebens zurückzuführen, von hoher Bedeutung.

„In der Gesamtheit des Daseienden, sagt Stein, scheidet sich das Leben der Menschheit von der Natur — eine zweite Schöpfung, aber von der ersten, natürlichen Schöpfung nicht geschieden, sondern mit tausend Beziehungen an sie gebunden. Beide grossen Gebiete gehen in einander über, aber durch das Wesen der Persönlichkeit ist die Grundlage der Selbstständigkeit jenes neuen Gebietes gegeben — eine Einheit, die sich in der wirklichen Welt bethätigt und als solche auch von der Wissenschaft erfasst werden muss. Und so entsteht die Wissenschaft, welche die Gesamtheit des wirklichen in der natürlichen Welt sich bethätigenden Lebens als einen auf dem Wesen des persönlichen ruhenden, selbstständigen und lebendigen Organismus erkennt und die von ihrem höchsten Gebiete den Namen der Staatswissenschaft empfängt. Das Leben entsteht dadurch, dass das Natürliche und Persönliche eine Bewegung des Werdens erzeugen und sein Inhalt und Organismus ist gegeben durch den Inhalt und Organismus des Natürlichen und Persönlichen für sich betrachtet, desshalb muss die Staatswissenschaft diesen Inhalt und Organismus als ihre wissenschaftlichen Voraussetzungen betrachten. Insoferne sie nun das reine Princip des wirklichen Lebens entwickelt, das noch ganz unabhängig von jeder einzelnen Erscheinung dasteht, entsteht die Philosophie oder reine Wissenschaftslehre der Staatswissenschaft. Diese enthält den Be-

griff des Natürlichen, des Persönlichen und den des Lebens in ihrer systematischen Entwicklung. Das natürliche Dasein ist in sich abgeschlossen, es hat keine Bestimmung ausser sich — das Ganze und das Einzelne ist endlich. Die Gesamtheit der Wissenschaften nun, welche dieses endliche Wesen des Natürlichen in seinen Elementen, seinen Kräften, seiner Gestalt, seinem Organismus und seiner Bewegung darstellen, heisst die Naturwissenschaft. — Das persönliche Dasein hat seine bestimmende Kraft in sich, die Wirklichkeit seiner Bestimmung ausser sich — es ist als Ganzes und Einzelnes unendlich. Die Gesamtheit der Wissenschaften, welche dieses unendliche Wesen des Persönlichen in seinen abstrakten Kräften, Organen und Erscheinungen zu erkennen suchen, bilden die Wissenschaft des Persönlichen (Religion, Psychologie, Logik).

Die Verwirklichung der persönlichen Herrschaft über das Natürliche durch die That ist das Princip alles thätigen Lebens überhaupt und als Momente dieses Principes sind zu unterscheiden: die Freiheit als die Gränze, die Einheit als das Maass und die durch Freiheit und Einheit verwirklichte Herrschaft des Persönlichen über das Natürliche als die Vollendung der Idee der Persönlichkeit. Von diesem Standpunkte aus wird es möglich den Organismus des Lebens zu betrachten. Dieser Organismus setzt aber ein Gesetz voraus, in demselben verwirklichen sich die begrifflichen Elemente des Lebens, aus ihm entwickelt sich das System des Lebens und das der Wissenschaft; demnach ergeben sich folgende Hauptgebiete der Staatswissenschaft:

I. Allgemeiner Theil, Statistik und Populationistik.

Alles Leben setzt das Dasein beider Elemente desselben für sich betrachtet und zwar als wirkliches Dasein voraus. Jener Theil des Systems, der es darstellt, ist auch der allgemeine Theil für alle Glieder des Systems.

Das erste jener Elemente ist das Natürliche in seinem gegenständlichen Dasein. Die natürlichen Dinge und Kräfte im Verhältniss zum Menschen überhaupt sind Sachen, im Verhältniss zu seiner That, That-sachen und die Lehre von den Thatsachen ist der erste Theil der Staatswissenschaft; sie erfasst das Dasein der Natur im Verhalten zur selbstbestimmten That des Menschen, hat denselben objektiven Inhalt wie die Naturwissenschaft und bildet den natürlichen Uebergang zwischen ihr und der Staatswissenschaft. Sie hat 3 Theile; der erste begreift nur die rein natürlichen Thatsachen, der zweite die Thatsachen des persönlichen Lebens und heisst insbesondere Statistik, der dritte zeigt beide in ihrer wirkenden Einheit, führt die Statistik in die übrigen Gebiete der Wissenschaft, durch ihn ist sie eine allgemeine Wissenschaft.

Das zweite jener Elemente des Lebens ist das Persönliche als ein gleichfalls rein gegenständliches Dasein; die Erkenntniss der Personen

als einer Gesamtheit ist die Bevölkerungslehre oder Populationalistik, welche der Lehre von den Thatsachen unmittelbar zur Seite steht und die Ordnung, den Wechsel der Bevölkerung und das Bevölkerungsgesetz enthält, durch welches der vorhandene Zustand der Bevölkerung als Folge des vergangenen und als Ursache des künftigen Lebens der Menschheit nachgewiesen wird.

II. Besonderer Theil.

Das wirkliche Gesammtleben entsteht durch die Herrschaft des Persönlichen über die Gesamtheit der Thatsachen des natürlichen Daseins und hat drei Gebiete: das Güterwesen, die Gesellschaft und den Staat und diese Gebiete in ein wissenschaftliches System gebracht, bilden die Staatswissenschaft, welche demnach in die Lehre vom Güterwesen (Güterlehre — Wirtschaftslehre — Volkswirtschaftslehre), die Lehre von der Gesellschaft und die eigentliche Staatswissenschaft (Lehre vom Begriffe des Staates — von der Staatsverfassung und von der Staatsverwaltung) enthält.

XXII.

1. Die Lehre von den Thatsachen (Statistik).

Die Gesetze und Regeln, nach welchen die Thatsachen als einzelne Erscheinungen in ihrer Bewegung und ihrer Gesamtheit erkannt werden, bilden den Inhalt der Lehre von den Thatsachen. Sie zerfällt in die Lehre von den natürlichen Thatsachen und von den Thatsachen des persönlichen Lebens.

a) Die Lehre von den natürlichen Thatsachen ist die Erkenntniss jener Ordnung, welche die einzelnen Erscheinungen des natürlichen Daseins, obwohl zunächst für sich dastehend, als Kräfte des natürlichen Organismus an sich tragen.

Sie enthält α . die einzelne Thatsache, β . den Wechsel derselben, γ . in diesem Wechsel das Leben der Natur.

Die einzelne Thatsache wird zunächst beobachtet und beschrieben. — Der durch die Beobachtung erzeugte zufällige Eindruck muss durch Angabe des Mittels der Beobachtung und Handhabung der Kritik objektiv sichergestellt und auf die bestimmteste d. i. gemeingültige Art dargestellt werden; dies geschieht vor Allem durch Zahl und Maass. — Wo ein Gebiet des äusseren Lebens aus der Gesamtheit einer Reihe von Thatsachen besteht, da ergeben sie den Zustand desselben. Jeder Zustand ist ein wechselnder und daher muss auch das wechselnde Dasein der Thatsachen erkannt werden. Jede Veränderung der Thatsache erfolgt durch eine andere Thatsache, welche als Grund der Veränderung (der Wirkung) Ursache heisst. — In der Lehre von dem gegenseitigen Bestimm-

werden der Thatsachen (der Lehre von Ursache und Wirkung) ist das Maass der Ursachen (regelmässige — ausserordentliche) — ihre Ordnung, Verwandtschaft und der Organismus derselben nachzuweisen. Dieser Organismus führt von der Betrachtung der wirklichen zur möglichen (künftigen) Veränderung der Thatsachen durch Wahrscheinlichkeitsschlüsse und durch die Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Die Veränderlichkeit hat aber einen inneren selbstthätig wirkenden Grund — das Gesetz; eine innere Thatsache, die nur begrifflich erkannt werden kann. Die Thatsachen, welche als Folgen einer andern erkannt werden, sind noch keine Gesetze, sondern nur die Ordnung der Thatsachen. Mit der fortschreitenden menschlichen Erkenntniss zeigen sich viele bisher als solche geltenden Gesetze bloss als Folgen anderer Gesetze und werden daher auf einfache Grundgesetze zurückgeführt; in diesen Gesetzen erst ist das an und für sich Gewisse gegeben und in ihrer Erkenntniss die Erkenntniss der Thatsachen erfüllt.

Das Gesetz setzt eine selbstständige und dauernde Ordnung der natürlichen Dinge voraus und diese ist in der Wissenschaft des Natürlichen (den Naturwissenschaften) gegeben; das Gesetz wendet sich zu diesem ruhenden Systeme zurück und erkennt darin die lebendig gewordene Ordnung der natürlichen Dinge und in ihrer Einheit das Leben der Natur.

b) Die Lehre von den Thatsachen des persönlichen Lebens. Neben der Natur und ihr gegenüber tritt die menschliche Persönlichkeit auf. Die Wissenschaft der Thatsachen auf das persönliche Leben angewendet, oder die Wissenschaft der Thatsachen des persönlichen Lebens, ist die Statistik, welche dieselbe innere Ordnung wie die Wissenschaft der natürlichen Thatsachen hat und α . die statistische Thatsache, β . den Wechsel und das Werden, γ . in den statistischen Gebieten und ihrer Ordnung die Gesamtheit der statistischen Elemente enthält.

Jede Aufzeichnung menschlicher Verhältnisse im weitesten Sinne kann als Aufnahme einer statistischen Thatsache betrachtet werden. Eine statistische Angabe im eigentlichen Sinne aber ist jene, welche eine Gesamtheit menschlicher Verhältnisse enthält oder eine Einzelheit in Beziehung auf eine solche Gesamtheit bildet. Diese Angaben finden in 3 Formen und Stufen statt, α . individuelle Betrachtungen und Angaben, an die Geschichte anknüpfend, β . Angaben, entstanden aus dem Bedürfnisse des Staates und auf einen bestimmten Zweck des Staates sich beziehend, γ . die wissenschaftliche Sammlung der statistischen Angaben. Jede dieser 3 Formen hat ihre Vorzüge, aber erst mit den wissenschaftlichen systematischen Angaben wird der ganze Umfang der persönlichen Verhältnisse erschöpft. Die Angabe übergeht aus der blossen Beobachtung zur Bestimmung des Durchschnittes und Mittelmaasses; das Resultat ist dann kein einzelnes Verhältniss, sondern eine äussere Gesamtheit von Verhältnissen,

die eine gewisse Zeit und eine gewisse Reihe von Veränderungen erfasst und dies ist der Zustand.

Die statistischen Angaben und die Darstellung der Zustände machen eine innere und äussere Einheit nothwendig; erst dann, wenn die Einzelheiten ein inneres und äusseres Ganze bilden, erscheinen sie als statistische Thatsachen und diese innere und äussere Einheit erhalten sie durch den Staat.

Auch bei den Thatsachen des persönlichen Lebens sind Ursachen und Wirkungen zu unterscheiden; aber dies Verhältniss ist nicht mehr innerhalb des Persönlichen oder Natürlichen für sich, sondern in das Verhältniss des Persönlichen zum Natürlichen und umgekehrt gesetzt; der Wechsel des persönlichen Lebens ist daher in jene beiden Elemente aufzulösen und jedes für sich in seiner Beziehung auf die gegebene statistische Thatsache zu betrachten. Der so nachgewiesene ursächliche Zusammenhang ist als Ganzes aufzufassen und die Wiederholung derselben oder gleichartigen Wirkungen lenkt die Beobachtung auf das gleichartig wirkende Element des persönlichen Lebens und von diesem auf den ganzen inneren Zusammenhang. Indem nun dieser innere Zusammenhang sich immer mehr als ein organischer erweist, führt er auf die Einheit des höchsten Principes für alles persönliche Leben — nämlich die freie Herrschaft der Persönlichkeit über die Natur. Die politische Arithmetik gibt überdies die Mittel an die Hand, auch die künftigen Thatsachen des persönlichen Lebens einer Betrachtung zu unterziehen; sie zeigt manche Ursachen als dauernde, die das Streben in sich tragen, die entsprechenden Wirkungen auch weiter zu erzeugen. Die Nothwendigkeit, nach welcher eine dauernde Ursache die ihr entsprechenden Wirkungen zur statistischen Thatsache werden lässt, ist das statistische Gesetz.

Wenn man dieses Gesetz kennt, so handelt es sich darum, ob die Verhältnisse die volle Verwirklichung der gesetzmässigen Wirkungen zulassen, oder ob Hindernisse eintreten; sind jedoch diese Hindernisse selber dauernder Art, so werden die Wirkungen einer dauernden Ursache durch diese Hindernisse gleichmässig bedingt und die so erzeugten gleichmässigen Erscheinungen des Gesetzes heissen die Regel, bei welcher oft die Erkenntniss stehen bleibt, weil das Gesetz verborgen ist. Werden die statistischen Gesetze und Regeln unter gemeinschaftlichen Gesichtspunkten als Ganzes gefasst, so ist damit die Ordnung der Thatsachen gegeben. Sie hat in dem Begriffe der Persönlichkeit ihren Mittelpunkt, in dem Gegensatze desselben zum natürlichen Leben ihre allgemeinste bewegende Kraft, in den zu Gesetzen erhobenen und als Regeln wirkenden dauernden Ursachen ihren Organismus, in den statistischen Thatsachen ihre gemeinsame, in den Zuständen ihre wechselnde Wirklich-

keit. Die Beobachtung erkennt das Vorhandene, die politische Arithmetik das Künftige dieses wirklichen Lebens und auf diese Weise ist der innere Gesamtorganismus der Wissenschaft der Thatsachen des persönlichen Lebens gegeben. Damit ist aber nur ein System der statistischen Thätigkeit, nicht ein System der Statistik gegeben; dieses findet sich erst in der wirklichen Statistik.

c) Die wirkliche Statistik.

Sie beginnt mit derjenigen Thätigkeit, deren wesentlicher Zweck es ist, das persönliche Leben als ein bestimmtes Dasein darzustellen. Diese Darstellung muss sich an die Gesetze und Regeln anschliessen, welche aus dem Begriffe der Statistik sich ergeben haben, die statistische Thätigkeit muss sich zu einem Systeme entwickeln. Diese Entwicklung fängt mit der Aufnahme der statistischen Thatsache und der Kritik der Angaben an und erweitert sich in dem Maasse, als die statistische Thätigkeit jenen Gesetzen und Regeln folgt, welche sich aus der Natur der beobachteten Verhältnisse ergeben. So entwickelt sich das System der Statistik und mit dem Auftreten desselben beginnt erst die wahre statistische Thätigkeit.

Die wirkliche Statistik hat nun 3 Hauptformen: α . die Statistik der Zustände, β . die Statistik der Zwecke, γ . die Statistik der Wissenschaft.

Die Statistik der Zustände ist diejenige, deren Aufgabe es ist, die Gesamtheit der äusseren Verhältnisse des persönlichen Lebens darzustellen. Ihr Zweck ist die Darstellung; sie hat sich um Ursache und Wirkung nicht zu kümmern. Sie muss daher ihren Gegenstand genau bestimmen, die Mittel und das Verfahren bei ihrer Beobachtung angeben und endlich die Thatsachen so viel als möglich auf ein objektives Maass zurückführen oder dies Maass durch Vergleichung herstellen. Enthält der Zustand verschiedene Thatsachen, so muss jede für sich und im Verhältnisse zum Ganzen dargestellt werden.

Die Statistik der Zustände muss ein Bild des wirklichen Zustandes geben und zwar durch die Karte, welche die quantitativen und qualitativen Verhältnisse eines Zustandes als gleichzeitig und in räumlicher Einheit darstellt, durch die Tabelle, welche die Verhältnisse auf ein Maass der Zahl zurückführt und durch Berechnung zusammenfasst, und durch die statistische Beschreibung, welche sich an Karte und Tabelle anschliesst und von ihnen aus den Eindruck der Verhältnisse zur inneren Anschauung bringt; sie geht über jene Punkte hinaus, wo Gestalt, Maass und Zahl nicht dargestellt werden können — sie füllt das Bild aus.

Die Statistik der Zwecke ist jene, welche die gegebenen Zustände und Thatsachen als Bedingungen neuer durch menschliche Thätigkeit zu erzeugender Zustände betrachtet. Ihre Aufgabe ist die, in den gegebenen durch die Statistik der Zustände bestimmten Thatsachen dasjenige als

selbstständige Thatsache in Maass und Gestalt hinzustellen, was als natürliches Element auf die Verwirklichung eines bestimmten persönlichen Zweckes einwirkt. Sie muss daher den bestimmten Zweck feststellen, für den der Zustand als Grundlage dienen soll; sie muss ferner die Kräfte bestimmen, deren Anstrengung den neuen Zustand erzeugen soll; sie muss endlich die Bewegung oder das Verfahren bemessen, durch welche die Kräfte dem Zwecke unterworfen werden.

Das was sie dadurch gibt, ist nicht ein Bild der Zustände, sondern eine Berechnung ihrer Elemente, deren Grundlage die Thatsache der bewegenden Kraft ist.

Diese Berechnung enthält zuerst die wirkliche Veränderung der gegebenen Thatsachen. — Die einfachste Form ist die tabellarische und so entsteht die Statistik des Wechsels der Zustände; eine Reihenfolge derselben, aus der durch Wahrscheinlichkeitsrechnung der künftige Zustand ohne Hinzutreten neuer Kräfte gefunden wird.

Daran schliesst sich die Statistik der Kräfte und ihrer Thätigkeit. Ihre Aufgabe ist es, das Maass und die Art der Kräfte für den gegebenen Zweck zu berechnen; dies geschieht auf Grund der bisherigen Veränderung. In dieser muss der Antheil, den die Thätigkeit an der Veränderung des Zustandes gehabt, bestimmt und in ein Verhältniss zu dem Objecte gebracht und ein Mittelmaass der erforderlichen Kraft für die Herstellung eines bestimmten Objectes gefunden werden.

Ip der thatsächlichen Veränderung und den persönlichen Kräften sind nun die beiden Voraussetzungen des Zweckes gegeben; und so wird die Statistik der Zwecke die Grundlage der wirklichen Thätigkeit des Menschen.

Die wissenschaftliche Statistik ist diejenige, welche die gegebenen Zustände und Thatsachen als Erscheinungen allgemeiner und organischer Gesetze betrachtet. Ihre Aufgabe ist es die gegebenen Zustände in der Weise und in der Ordnung einerseits in ihre Elemente aufzulösen, andererseits sie zu Gesamtzuständen zusammenzufassen, dass sie entweder das gesuchte Gesetz zeigen, oder das gefundene beweisen und endlich in ihrer Einheit das Dasein eines inneren organischen Lebens der thatsächlichen Welt zur Erkenntniss bringen,

Die wissenschaftliche Statistik nimmt demnach die beiden vorgehenden Formen der Statistik in sich auf und so entstehen drei Arten oder Methoden derselben:

Die Einzelstatistik, die nur gegebene Thatsachen in ihre Elemente auflöst, den organischen Zusammenhang derselben nachweist und somit die Gesamtheit ihrer Bestandtheile und ihre statistische Darstellung zu ihrer Aufgabe hat.

Die vergleichende Statistik, welche die äusserlich gleichen Thatsachen und Zustände aufsucht, dann aber die gleichartigen Ursachen in ihren gleichartigen und ungleichartigen Wirkungen in den verschiedenen Zuständen verfolgt. Die einfachste aber ziemlich nutzlose Form ist die tabellarische Vergleichung; sie ist aber im Grunde keine Vergleichung, wenn sie nicht zugleich den Unterschied der Thatsachen und Zustände auf den Unterschied der Ursachen und Wirkungen zurückführt; das Resultat kann nicht mehr durch Maass und Zahl gegeben werden und es tritt die Nothwendigkeit klarer begrifflicher Auffassungen und damit scharfer Definitionen hervor.

Die dritte Form ist die allgemeine Statistik. Ihr Wesen besteht nicht darin, alle Thatsachen und Zustände darzustellen, sondern darin, die verschiedenen Ursachen auf Eine, möglichst allgemeine und in allen Zuständen gleichartig wirkende Ursache zurückzuführen; sie fasst die Gesamtheit aller Einzelzustände und Thatsachen als eine auf einer Grundursache ruhende organische Einheit, als ein wirkliches Leben auf. So erhebt sich die wirkliche Statistik zu einer Wissenschaft des Lebens selbst und geht in die Wissenschaft des Lebens hinüber.

Das menschliche Leben erscheint aber als Ganzes in dreifacher Gestalt und Bewegung.

Es erscheint zunächst als Eine grosse, unendlich mannigfaltige, aber äusserlich ein Ganzes bildende Thatsache. Die Darstellung derselben nach ihren räumlichen Gruppen und inneren Verhältnissen ist die Statistik im eigentlichen Sinne. Ihre Thätigkeit besteht darin, die Thatsachen und Zustände in das System des Organismus des wirklichen Lebens einzureihen; indem sie sich an jenes System anschliesst, erscheint sie selber als systematische Statistik und hat als solche dieselben Gebiete, welche die Staatswissenschaft zeigt.

Sie ist demnach a) die Statistik der Bevölkerung, b) die volkswirtschaftliche Statistik, c) die Statistik der Gesellschaft, d) die Statistik des Staates. —

Die Statistik hat das Bedürfniss und die Voraussetzung des Systems, sie selber hat kein System und schliesst sich lediglich dem System der Staatswissenschaft an.

Das menschliche Leben ist ein zeitlich sich änderndes; diejenige Thätigkeit, welche den zeitlichen Wechsel und das Aufeinanderfolgen der in der eigentlichen Statistik für jeden Zeitraum gefundenen Zustände beobachtet, darstellt und ordnet, eine fortgehende Statistik oder eine Statistik der Zeit ist die Chronologie.

Das Leben der Persönlichkeit ist ein werdendes; der durch die Statistik nachgewiesene Zustand ist eine Stufe in der Erfüllung seiner Bestimmung; die Reihenfolge der Stufen, welche die Chronologie darstellt,

die zeitliche Entwicklung derselben. Diejenige Wissenschaft, welche die Zustände und ihre Zeitfolge als Entwicklungsstufen der Idee der Persönlichkeit, als Durchgangspunkte ihrer endlichen Bestimmung erkennt und von diesem Gesetz aus alles Gegebene und Wechselnde als ein Werden begreift, diese Wissenschaft und nicht blos die historische Untersuchung vergangener und die chronologische Darstellung sich folgender Thatsachen — ist die Geschichte.

XXIII.

2. Die Bevölkerungslehre (Populationistik).

Die Lehre von den natürlichen Gesetzen und Verhältnissen, welche das Leben der Personen in ihrer Gesamtheit beherrschen, bildet die Bevölkerungslehre oder Populationistik.

Sie fasst zunächst das Dasein der Personen als ein rein äusserlich Gegebenes — als eine Thatsache auf, welche jedoch eine innere Ordnung und einen lebendigen Wechsel enthält und führt dahin ein von dem Einzelnen unabhängiges, selbstständiges Leben zu erkennen, welches durch ein Gesetz, das Bevölkerungsgesetz, beherrscht wird. — Die Lehre vom Bevölkerungsgesetze führt endlich zur harmonischen Entwicklung der Bevölkerung, die mehr ein Princip als eine Lehre enthält.

Die Populationistik umfasst a) die Lebensordnung der Bevölkerung b) das Bevölkerungsgesetz c) die harmonische Entwicklung der Bevölkerung.

a) Die Lebensordnung betrachtet die Bevölkerung als eine objektive Thatsache und erscheint 1. als eine äussere Ordnung der Personen unter einander, 2. als ein Wechsel des Ganzen, 3. als das Ergebniss des Wechsels im Wachsthum und Abnahme der Bevölkerung.

Die äussere Ordnung untersucht α) die leiblichen Verhältnisse der Einzelnen (Geschlecht, Alter, Grösse, Gewicht und Gestalt) β) die Ordnungen, die auf der Verbindung der Geschlechter beruhen (Ehe, Familie, Geschlecht und Verwandtschaft), γ) die Ordnungen des gemeinsamen Lebens der Bevölkerung (die räumliche Vertheilung, Klassen, Eintheilung zu Zwecken des Staates).

Der Wechsel der Bevölkerung wird durch die Geburts- die Sterbeordnung und die Untersuchung über die Lebensdauer nachgewiesen.

Die Zu- und Abnahme der Bevölkerung wird auf ihre dauernden oder vorübergehenden Ursachen zurückgeführt.

b) Der Zustand und die Bewegung der Bevölkerung sind das Resultat von Kräften, durch deren Erkenntniss ein sie bestimmendes Gesetz, das Bevölkerungsgesetz, gefunden werden kann, welches durch zwei selbstständig wirkende Faktoren seinen Inhalt erhält. In der Bewegung der

Bevölkerung tritt das persönliche Leben mit dem Bedürfnisse und der Kraft der eigenen Fortpflanzung auf. Das Dasein des Natürlichen, das die äusseren Bedingungen dieser Fortpflanzung bietet, steht jener Kraft als äussere Gränze und als selbstständige thätige Kraft entgegen. Das gegenseitige und organische Bedingtsein der persönlichen Fortpflanzung und des Maasses der natürlichen Lebensbedingungen ist das Bevölkerungsgesetz. —

Das Bevölkerungsgesetz enthält demnach zuerst das persönliche Element der wirklichen Entwicklung der Bevölkerung; die Kraft und das Maass der Fortpflanzung, ferner das natürliche Element oder die äusseren Bedingungen der wirklichen Fortpflanzung; beide in ihrer gegenseitigen Entwicklung auf einander ergeben das Leben der Bevölkerung.

Für die rein persönliche Fortpflanzung ergibt sich das Gesetz, dass sie zunimmt in einem Verhältniss, in welchem die Zahl der neuerzeugten zeugungsfähigen Personen zu der Zahl der abgehenden Eltern oder sonst Sterbenden steht, während der Augmentationsperiode, die man für die Ausbildung der Zeugungskraft annehmen will. Die natürlichen Bedingungen der persönlichen Fortpflanzung sind theils organische (Arbeit, Unterhalt) theils zufällige (dauernde, vorübergehende).

Das Bevölkerungsgesetz entsteht, indem das vorhandene Maass der natürlichen Lebensbedingungen das Maass der Verwirklichung des Gesetzes der persönlichen Fortpflanzung bestimmt.

Die individuelle Geltung des Bevölkerungsgesetzes äussert sich α) als Stillstand, wenn hinreichender Unterhalt oder hinreichende Arbeit für sich fehlt β) als Wechsel, wenn gesunde Existenzmittel und gesunde Arbeit für sich fehlen, γ) als Abnahme, wenn je zwei dieser Elemente fehlen. Allein da, wo für eine gesellschaftliche Ordnung die äusseren Verhältnisse gleichartig sind, findet die Bewegung der Bevölkerung in der Verschiedenheit der gesellschaftlichen Klassen ihren Ausdruck.

c) Die harmonische Entwicklung der Bevölkerung.

Mit allen Gesetzen und aller Ordnung der Bevölkerung erscheint ein Wachsen der Zahl der letzteren als eine Thatsache, als Sieg des persönlichen Elementes über das natürliche — und führt zur Ueberbevölkerung. Aber das Gesetz, welches die Entstehung der Ueberbevölkerung möglich zu machen scheint, stellt das richtige Maass wieder her, und so ergibt sich die harmonische Bewegung der Bevölkerung. —

XXIV.

Die vorliegende Auseinandersetzung der Ansichten Stein's führt zunächst dahin, die Zulässigkeit des von ihm aufgestellten Systems der Staatswissenschaften als eines Ganzen und dessen Begründung einer genaueren

Prüfung zu unterziehen; allein diese Prüfung erscheint für den vorgesetzten Zweck weniger entscheidend; viel näher liegt die Untersuchung über den Standpunkt, welcher der Statistik innerhalb dieses Systems angewiesen wird.

Vor Allem ist zu bemerken, dass Stein, wenn er die Gesamtheit des menschlichen Lebens als einen selbstständigen und lebendigen Organismus bezeichnet, der von einem bestimmten Gesetze beherrscht wird, wenn er die Auffindung und die Entwicklung dieser das Leben beherrschender Gesetze als die eigentliche Aufgabe der Staatswissenschaften ansieht, hiemit nicht nur den neuesten, durch den Entwicklungsprocess der letzten Decennien bedingten, sondern wohl auch den einzig richtigen Standpunkt der Wissenschaft feststellt. Dieser Standpunkt ist aber zugleich die Anerkennung jener lang geahnten aber erst spät genug erkannten Analogie zwischen dem Dasein der Natur und dem Leben der Menschheit, woraus mit Nothwendigkeit das Begreifen des letzteren als eines organischen, damit die Forderung eines dasselbe beherrschenden Gesetzes und damit schliesslich die allseitige Verwirklichung der das All' umfassenden Weltordnung folgt.

Wird aber das Leben der Menschheit als ein Organismus begriffen, auf welche Weise wird nun das denselben beherrschende Gesetz gefunden? „Verschieden sind die Wege derer“ sagt Stein, „welche darnach streben zum wissenschaftlichen Erkennen des Lebens zu gelangen. Die Einen werden aus dem gegebenen Lebensverhältnisse heraus nach dem Wesen und dem Zusammenhang der Organe des Lebens suchen; die Andern werden vom Begriffe des Lebens aus sich die einzelnen Gestalten des wirklichen Lebens zur Anschauung zu bringen und zu erklären suchen. Es liegt ein weiter Weg zwischen beiden Ausgangspunkten“ „die Aufgabe unserer Zeit scheint es zu sein, die Kluft auszufüllen, die zwischen beiden liegt.“ Und in Wahrheit fehlt es nicht an zahlreichen Bestrebungen dieser Aufgabe zu genügen und sie immer vollständiger zu lösen. Gegen die Auffassung des wirklichen Lebens als eines organischen wird kaum mehr ein Widerspruch erhoben, „ein Organismus aber hat in sich selber sowohl ein Gesetz der Aufeinanderfolge seiner Entwicklungsstufen, als auch einen innern Antrieb zu ihrer Verwirklichung, obschon er äusserer Begünstigungen dazu nicht entbehren kann“ ¹⁾.

Wird nun selbst bei einem bloß ausgleichenden Streben der verschiedenen Methoden das menschliche Leben zu begreifen, aus gegebenen Lebensverhältnissen nach dem Wesen und Zusammenhange der Organe des Lebens gesucht, erscheinen die gegebenen Lebensverhältnisse als Entwicklungsstufen eines sie beherrschenden Gesetzes, dann wird die Erforschung und Auseinandersetzung dieser Lebensverhältnisse an sich und in ihrer Auf-

¹⁾ Roscher, die Grundlagen der Nationalökonomie S. 18.

einanderfolge zur Nothwendigkeit, dann werden jene Wissenszweige, welche sich diese Aufgabe stellen, zu nothwendigen, integrierenden Bestandtheilen in dem Organismus der Staatswissenschaften selbst.

Dahin gehört nun die Statistik „insofern sie die gegebenen Zustände und Thatsachen als Erscheinungen allgemeiner organischer Gesetze betrachtet“ und bildet sofort einen allgemeinen Theil der Staatswissenschaften.

Consequent, ohne dass dies jedoch von Stein ausgesprochen wurde, gehört auch die Geschichte hieher als „die Wissenschaft, welche die Zustände und ihre Zeitfolge als Entwicklungsstufen der Idee der Persönlichkeit, als Durchgangspunkt ihrer endlichen Bestimmung erkennt, von diesem Gesetze aus alles Gegebene und Wechselnde als ein Werden begreift“ und sich zu diesem Zwecke an die Statistik, welche den Zustand als eine Stufe in der Erfüllung seiner Bestimmung und die Reihenfolge der Stufen, dann an die Chronologie ¹⁾, welche die bloss zeitliche Entwicklung derselben enthält, wendet.

Auf dieser Basis liegt es dann den besonderen Staatswissenschaften, welche sich nach einem eigenen Principe gliedern, ob, die Gesetze des wirklichen Lebens in der ihnen zugewiesenen eigenthümlichen Sphäre aufzufinden.

Bei einer aufmerksamen Beobachtung der angeführten Gliederung der Staatswissenschaften kann nicht unberücksichtigt bleiben, dass das Wesen der Statistik mit Rücksicht auf die bisher ebenfalls weit vorgeschrittene Entwicklung der übrigen Staatswissenschaften festgestellt und dass damit sowohl eine, wenn auch nicht streng formulirte Gränze derselben gezogen, als der organische Zusammenhang unter denselben vermittelt wird.

Die Sonderung des allgemeinen Theiles der Staatswissenschaft in Statistik und Populationistik scheint durch den dialektischen Vorgang, den Stein befolgt, einigermaßen gerechtfertigt, leidet jedoch an vielen Widersprüchen um sie unbedingt gelten lassen zu können. Soll der Populationistik einzig und allein die Aufgabe zugewiesen werden, das Bevölkerungs-

¹⁾ Die Chronologie enthält daher die Statistik, aber sie enthält neben der thatsächlichen Ordnung zugleich die zeitliche. Es gibt mithin eine Statistik ohne Chronologie, aber keine Chronologie ohne Statistik. Dies ist der Sinn des bekannten Wortes Schlözers, dass die Statistik eine stillstehende Geschichte, die Geschichte eine fortlaufende Statistik sei. Das Schlagende dieses Satzes beruht zum Theil auf seiner Unklarheit; es ist eben nicht der Fall, dass aus dem Aneinanderreihen der statistischen Zustände die Geschichte, sondern nur dass die Chronologie entsteht und eine stillstehende Geschichte ist keine Statistik, sondern ein absoluter Widerspruch mit dem Begriffe der Geschichte selber. Nur dass damals die wahre Geschichte noch aus der Chronologie sich nicht emporgearbeitet, erklärt die Macht des Paradoxon jenes geistvollen Mannes und das Paradoxon selber.“ Stein a. a. O. S. 83.

gesetz an sich aufzufinden, so wird diese Sonderung des Stoffes und seiner Behandlung aus dem Gebiete der Statistik wohl zugestanden, wobei es immerhin eine der definitiven Lösung harrende Frage bleibt, ob diese so eingeschränkte Populationistik einen eigenen Theil der Staatswissenschaften oder besser eine eigene Staatswissenschaft bilden oder aber, wie dies mit guten Gründen neuestens wieder von Roscher geschehen, als ein Theil der Nationalökonomie angesehen werden soll.

Nach Abtrennung dieses Theiles der Populationistik bleibt jedoch noch ihr eigenthümlicher Ausgangspunkt übrig; insofern sie aber das Dasein der Bevölkerung als eine äussere Thatsache mit ihrer inneren Ordnung und ihrem lebendigen Wechsel auffasst, so fragt es sich wohl, wie sich dieser Theil der Populationistik von der Statistik der Bevölkerung unterscheiden solle?

Es kann theils aus dem Begriffe der Statistik nach Stein, theils aus dem ganz gleichen Prozesse, welche den genannten Theil der Populationistik und die Statistik der Bevölkerung durchzumachen haben, theils aus manchem direkten Zugeständnisse endlich entnommen werden, dass jene zwei Begriffe zusammenfallen — eines und dasselbe sind. Dann aber erscheint es zweckmässiger, die Statistik der Bevölkerung als einen Theil des Systems der Statistik anzusehen, statt sie der Populationistik im engeren Sinne zuzuweisen. So wie zwischen der Bevölkerungsstatistik und der Populationistik im engeren Sinne ein inniger Zusammenhang besteht, so ist dies auch zwischen der wirtschaftlichen Statistik und der Nationalökonomie der Fall und man müsste endlich, wollte man die von Stein beliebte Cumulirung als gültig ansehen, konsequent dahin gelangen, die einzelnen Theile der Statistik in die ihnen korrespondirenden einzelnen Staatswissenschaften aufgehen zu lassen; ein Abweg, der das selbstständige Wesen der Statistik vernichten würde.

Wenn sich nach dem Gesagten die Ausscheidung der Statistik der Bevölkerung aus dem Gebiete der Populationistik rechtfertigt, so ist auch eine weitere Ausscheidung aus dem Gebiete der Statistik wenigstens mit Bestimmtheit zu formuliren, um nicht in Missverständnisse zu fallen.

Als erster Theil der Staatswissenschaft wird von Stein die Lehre von den Thatsachen angesehen, welche das Dasein der Natur nicht als ein in sich ruhendes, sondern in seinem Verhalten zur selbstbestimmten That des Menschen erfasst, denselben objektiven Inhalt wie die Naturwissenschaft haben und in drei Theile zerfallen soll, deren erster die rein natürlichen Thatsachen, in denen das persönliche Moment entweder nicht vorhanden oder als ein blosses Moment an dem Natürlichen erscheint, der zweite die Gesamtheit der Thatsachen des persönlichen Lebens (die Statistik), der dritte beide in ihrer wirkenden Einheit, die Statistik als eine allgemeine Wissenschaft enthält. In der Lehre von den rein natürlichen Thatsachen ist zunächst ihre Ordnung, dann der Wechsel derselben und endlich in dem Wechsel das

auf Gesetzen beruhende Leben der Natur zu erkennen. Dieses Gesetz setzt nun eine selbstständige und dauernde Ordnung der natürlichen Dinge voraus, welche in der Wissenschaft des Natürlichen (den Naturwissenschaften) gegeben sein soll.

Wird aber mit der Wissenschaft des Natürlichen ein in sich abgeschlossenes System gegeben, dann fällt diesem Systeme und nicht jenem, welches das Leben der Persönlichkeit wissenschaftlich darstellt, die ganze Lehre von den natürlichen Thatsachen anheim. Dies ist selbst dann richtig, wenn die Statistik als allgemeine Wissenschaft die Thatsachen des natürlichen und persönlichen Lebens in ihrer wirkenden Einheit enthält, weil sie als Staatswissenschaft in der ihr eigenthümlichen Aufgabe nur die Verwirklichung der persönlichen Herrschaft über das Natürliche nachzuweisen, dieses letztere aber als ein Gegebenes und anderseits Erforschtes vorauszusetzen hat.

Diese Ansicht wird übrigens durch den Entwicklungsgang, den die Naturwissenschaften genommen und den Standpunkt, den sie in neuester Zeit erreicht haben, vollkommen bekräftigt. Sofort wendet sich daher auch die Statistik, wofern es sich in ihrem eigenthümlichen Kreise um die Wechselwirkung persönlicher und natürlicher Thatsachen handelt, zu den Naturwissenschaften, um sich deren Resultate anzueignen, wenn sich auch in der Auffindung mancher dieser Resultate zwischen ihr und den Naturwissenschaften Analogien nicht verkennen lassen.

XXV.

Ist auf diese Art das Gebiet der Statistik etwas genauer abgegränzt, so handelt es sich zunächst darum, das Verhältniss festzustellen in welchem die Ansichten Stein's über das Wesen und die Aufgabe dieser Wissenschaft zu den Ansichten der Theoretiker der neuesten Zeit stehen. Hierbei lässt sich nicht verkennen, dass die schon früher von diesen angebahnte Vermittelung und Einigung widerstreitender Bestimmungen einen zwar eigenthümlichen, aber bestimmteren Ausdruck gefunden hat.

Als Objekt der Statistik wird das gesammte persönliche Leben (das Leben der Menschheit) als ein bestimmtes Dasein angesehen, innerhalb dessen die Zustände und Thatsachen als Erscheinungen allgemeiner und organischer Gesetze betrachtet werden sollen; desshalb ist zunächst ein gemeinschaftlicher Gesichtspunkt, eine innere und äussere Einheit für alle einzelnen Zustände aufzustellen und diese ist der Staat.

Wenn nun Stein weiter die systematische Statistik als die Statistik der Bevölkerung, in der das persönliche Dasein in seiner wirklichen Gestalt dargestellt wird, als volkswirtschaftliche Statistik, die das wirkliche Güterleben eines Volkes in seinen organischen Bestandtheilen dar-

legt, als Statistik der Gesellschaft, welche die gesellschaftliche Ordnung des Volkes, ihre Gegensätze und ihre Entwicklung zeigt und als Statistik des Staates gliedert, die das gesammte Dasein des bestimmten Staates als Staatskörper, als Staatsverfassung und Staatsverwaltung darstellt und hiemit nur auf die Gliederung des gesammten persönlichen Lebens in der Wissenschaft zurückkömmt, so ist damit kein Widerspruch gegen die früher geforderte und durch den Staat gegebene Einheit der Thatssachen erhoben, da die Bevölkerung, das Güterwesen und die Gesellschaft zum Gegenstande der That des Staates werden; es ist eben, wie Stein selbst bemerkt, „nur die ganze allgemeinste Ordnung der Gebiete und Organe des Lebens gegeben.“ Ist dies aber der Fall, so ist das Objekt der Statistik zwar in anderer Weise als bei S* und Fallati formulirt, jedoch im Wesen nicht verschieden; selbst die Frage, welche Bedeutung der Streit über die Gliederung des menschlichen Lebens in Staat und Gesellschaft habe, wird einer konkreteren Lösung und dadurch auch einer Ausgleichung mit den Ansichten der sogenannten mathematischen Schule näher geführt.

Es wurde bereits früher bemerkt, dass indem das persönliche Leben in vorhinein als ein organisches bezeichnet wird, die Erörterung über das Wesen der Statistik und die Abgränzung gegen andere Staatswissenschaften, namentlich die Geschichte und die Politik, wesentlich erleichtert worden sei.

In Uebereinstimmung mit vielen Schriftstellern weist Stein der Statistik die Zustände des persönlichen Lebens als ein Dasein, der Geschichte, aber diese Zustände und die Zeitfolge als Entwicklungsstufen der Idee der Persönlichkeit, als ein Werden zu, und fügt ausdrücklich bei „nicht bloß die historische Untersuchung vergangener und die chronologische Darstellung sich folgender Thatssachen“ sei Geschichte. In dieser Beziehung fällt der Begriff der Geschichte nach Stein mit jenem der Historie nach Fallati zusammen, während die Chronologie des Ersteren der Chroniconomie des Letzteren entsprechen würde. Mit jener Begriffsbestimmung ist jedoch noch mehr für die Fortbildung der Wissenschaft entschieden. Die Geschichte fasst nämlich die in der Statistik als Erscheinungen allgemeiner und organischer Gesetze entwickelten Zustände in ihrer Zeitfolge als Entwicklungsstufen der Idee der Persönlichkeit, als Durchgangspunkt ihrer endlichen Bestimmung auf und hierin liegt die Anerkennung, dass die Geschichte, soll sie eben ihrer Aufgabe genügen, dies auch thun müsse. Durch diese Forderung gewinnt die Systematik der Wissenschaft an Klarheit. Die Erforschung der Zustände einer jeden Zeit fällt der Statistik, das Aufnehmen und Benützen der so gewonnenen Resultate in der ihr eigenthümlichen Weise fällt der Geschichte anheim.

Mit dieser Entwicklung der Geschichte ist aber das von Fallati bestrittene Bedürfniss nach Absonderung des statistischen Stoffes gegeben und

es lässt sich nicht läugnen, dass dasselbe für alle Zeiten also auch für die Vergangenheit gelte. Während sich heutzutage die Statistik immer wieder der neu auftauchenden Zustände der Gegenwart bemächtigt, um sie in den Kreis ihrer Operationen zu ziehen, sind die Zustände der Vergangenheit statistisch nicht erörtert worden, eben weil es noch keine Statistik gab. Nichts desto weniger hat aber auch die Geschichte älterer, vergangener Zeiten das Bedürfniss nach einer klaren Auseinandersetzung der Zustände dieser Zeiten selbst, es ist dies eine ihrem Wesen nach fremde Operation, die sie nach ihrem Standpunkte von einer anderen Wissenschaft gelöst wissen will und hiemit ist wohl eine Statistik vergangener Zeiten gerechtfertigt; ganz abgesehen davon, ob und in wiefern selbst für eine Statistik der Gegenwart ein Zurückgehen auf analoge Erscheinungen allgemeiner und organischer Gesetze in der Vergangenheit zur Nothwendigkeit wurde. In dem Maasse nun, als die einzelnen Zustände der Gegenwart von der Statistik erörtert und deren Resultate von der Geschichte aufgenommen werden, schwindet das Bedürfniss, kürzer oder länger vergangene Zustände statistisch zu erforschen und man gelangt nach und nach, sobald das Bedürfniss der Geschichte befriedigt ist, dahin, die Statistik zunächst auf das Gebiet der gegenwärtigen Zustände zu beschränken, insofern sie eben nur den Ausgangspunkt ihrer Operationen sucht, wobei es Sache der Opportunität bleibt, einzelne statistische Forschungen, namentlich für jene Zeiten, die einer durch die Wissenschaft gebotenen schärferen Beobachtung entriekt sind, der Geschichte selbst zuzuweisen.

Mit dieser Ansicht gelangt man auch zu der Vermittelung mit der Ansicht Fallati's (§. 37), dass es im allgemeinen natürlicher sei, die Statistik (früherer) Epochen, statt sie selbstständig zu bearbeiten, der Historie zu überlassen, denn wenn dies der Fall ist, so hat die Historie, um ihr eigenes Bedürfniss zu befriedigen, eine wissenschaftliche Funktion vollführt, die principiell nicht ihr, sondern der Statistik eigenthümlich ist.

Nach dieser Regulirung der Gränzen zwischen der Geschichte und Statistik formulirt sich auch viel genauer ihr Verhältniss zu der Politik, Staatswissenschaft im engeren Sinne als der „Lehre von den Entwicklungsgesetzen des Volkslebens, sofern es sich in unabhängigen mit einer physischen Zwangsgewalt versehenen und auf unbeschränkte Dauer berechneten Gesellschaften (Staaten) äussert“¹⁾ und somit wäre unter Festhaltung des früher erörterten Objectes der Statistik ihre Domäne so genau als möglich abgegränzt.

¹⁾ Roscher a. a. O. S. 22. Er nennt die Statistik „die Schilderung des Zuständlichen, besonders gegenwärtigen Volkslebens nach Maassgabe der Entwicklungsgesetze, welche von den theoretischen (politischen) Wissenschaften beobachtet worden sind.“

XXVI.

Wenn nach dieser Abgränzung die Ansichten Stein's über die Aufgabe und die Funktionen der Statistik mit den Ansichten anderer Schriftsteller in eine Parallele gebracht werden sollen, so ist zunächst darauf hinzuweisen, dass der dialektische Prozess, welcher einer klaren Auffassung der Erörterungen Stein's häufig genug entgegensteht, dennoch für die Theorie der Statistik eine unschätzbare Wahrheit zur Anschauung gebracht habe, nämlich die: dass die Funktionen der Statistik mehrfach und von einander scharf zu sondern sind, wenn sie auch mit einander in dem innigsten, sich gegenseitig bedingenden Zusammenhange stehen. Das Verkennen oder Uebersehen dieser Wahrheit war es zumeist, welches eine grosse Menge von Irrthümern in der Theorie der Statistik veranlasst und dem Streite divergirender Meinungen neue Nahrung gegeben hat, besonders wenn eine dieser Theilfunktionen nicht in ihrem organischen Zusammenhange mit den übrigen, sondern isolirt aufgefasst und darauf die weitere Argumentation basirt wird. Stein gliedert demzufolge auch seine wirkliche Statistik nach 3 Hauptformen.

a) Statistik der Zustände, b) Statistik der Zwecke, c) Statistik der Wissenschaft.

Die Statistik der Zustände beginnt mit der Aufzeichnung statistischer Angaben und übergeht dabei von den einzelnen Beobachtungen zu der Feststellung eines Durchschnittes und Mittelmaasses. Das Resultat, welches auf diese Weise aus den einzelnen statistischen Beobachtungen gezogen wird und das mithin stets eine gewisse Zeit und folglich auch eine gewisse Reihe von Veränderungen umfasst, ist nicht blos ein einzelnes Verhältniss, sondern enthält stets eine äussere Gesamtheit von Verhältnissen. Als solches heisst es ein Zustand ¹⁾.

Wenn auch nach dieser Erklärung der Zustand als ein blos äusseres Verhältniss bezeichnet wird, so ist doch nichts zu übersehen, dass er ein Gesamtverhältniss von einzelnen Erscheinungen in einer gewissen Zeit und mit einer gewissen Reihe von Veränderungen auszudrücken hat und man wird dann eine Uebereinstimmung Stein's mit S* und Fallati nicht verkennen. Der Erstere sieht den Zustand auch als ein Gesamtver-

¹⁾ „In diesem Sinne“ fährt Stein fort „spricht man von einem Zustande der Industrie, des Ackerbaues, von einem rechtlichen, sittlichen, politischen Zustande, indem man die Gesamtheit der hierauf bezüglichen Erscheinungen zusammenhält, sie gegen einander abwägt und ein allgemeines Ergebniss daraus zieht. Es ist, so wie es sich um eine wissenschaftliche Frage handelt, von grosser Wichtigkeit, dass man sich dabei diese bestimmte Bedeutung jenes Wortes wohl vergegenwärtigt.“

hältniss, jedoch des näheren, seiner weiteren Argumentation als Basis dienenden Verständnisses wegen, zugleich als die Gesamtwirkung vorhandener Kräfte an, während Stein erst bei der Auseinandersetzung der Statistik der Zwecke ausdrücklich anführt, „sie müsse die Kräfte bestimmen, deren Anstrengung in dem gegebenen Zustande einen neuen hervorbringen soll,“ also das Vorhandensein der Kräfte in dem jedesmal gegebenen Zustande supponirt.

Der Zweite trennt den Zustand in einen besonderen und allgemeinen; der besondere Zustand aber als die gleichzeitig dauernden Erscheinungen im Leben der Menschheit in einer bestimmten Zeit ist eben auch nur eine Gesamtheit äusserlich gegebener Thatsachen, aus welchen nach Fallati der allgemeine Zustand, die gemeinschaftliche Einheit, in welcher die wechselnden Verschiedenheiten sich ausgleichen, erkannt werden soll, während Stein diese Entwicklung des Allgemeinen zugleich als ein Charakteristicon des Zustandes selbst ansieht.

Erst auf der Grundlage einer möglichst vollkommenen Statistik der Zustände entwickelt sich die Statistik der Zwecke, welche die gegebenen Zustände als die Bedingungen neuer durch die menschliche Thätigkeit zu erzeugender Zustände — der Zwecke dieser Thätigkeit betrachtet. Sie enthält demnach α) die wirkliche Veränderung der Zustände (den Wechsel), β) die diesen Veränderungen zu Grunde liegenden Kräfte und ihre Thätigkeit (Ursachen und Wirkungen), γ) die Vereinigung beider (des wesentlich Gleichartigen) zur Einheit und zur Verwirklichung des Zweckes selbst.

Ohne in eine Diskussion über einzelne, weniger relevante Begriffe zu verfallen, wird doch angenommen werden müssen, dass sich Stein auch hier von den Ansichten S* und Falatti's nicht entfernt und mit der von ihm so genannten Statistik der Zwecke die Nothwendigkeit eines Nachweises des Causalitätsverhältnisses oder des Bestandes einer pragmatischen Statistik bestimmter ausdrückt.

Endlich gelangt Stein auf der Grundlage der Statistik der Zustände und Zwecke zu der Statistik der Wissenschaft, welche die Zustände und Thatsachen als Erscheinungen allgemeiner und organischer Gesetze betrachtet und zwar in der Art, dass die Zustände und Thatsachen in ihre Elemente aufgelöst und dann wieder zu Gesamtzuständen zusammengefasst werden, damit sie entweder das gesuchte Gesetz zeigen oder das gefundene beweisen und in ihrer Einheit das Dasein des inneren organischen Lebens, der thatsächlichen Welt zur Erkenntniss bringen. Dieser Prozess wird dadurch ermöglicht, dass bei der Untersuchung der Ursachen wechselnder und veränderlicher Zustände manche der letzteren als dauernde d. i. als solche aufgefunden werden, die entsprechenden Wirkungen mit mehr oder weniger Nothwendigkeit erzeugen (das statistische Gesetz), dass, wenn man

das Gesetz kennt, die Wirkungen als nothwendige Folge gegebener Ursachen anzuerkennen sind, wobei nur zu untersuchen ist, ob nicht etwa Hindernisse der Verwirklichung jener gesetzmässigen Wirkungen entgegenstehen, und ob nicht diese Hindernisse selbst dauernder und gleichartiger Natur sind, so dass dann allerdings wieder gleichmässige Erscheinungen zur Regel werden. Die statistischen Gesetze und Regeln werden endlich unter gemeinschaftliche Gesichtspunkte gebracht und dadurch die Ordnung der That-sachen gegeben. Auf diese Art werden die gegebenen Zustände auf allgemeine Entwicklungsgesetze zurückgeführt und diese in der Regel- und Gesetzmässigkeit der Erscheinung nachgewiesen oder das Auffinden derselben ermöglicht.

Hier ist der Punkt, auf welchem Stein von den Ansichten S*'s und Fallati's einigermassen abweicht, aber sie unter Einem vermittelt, da der Erstere der Statistik auch die Aufgabe zuweist, die Gesetze der Wirksamkeit der Staatskräfte darzustellen, der Letztere die Darstellung solcher Gesetze als der inneren Nothwendigkeit der gemeinsamen Einheit äusserer Erscheinungen aus dem Gebiete der Statistik ausscheidet. Indessen erkennt es Fallati doch selbst ausdrücklich als den eigentlichen Inhalt der abstrakten Statistik an (§. 52), nach der Regelmässigkeit des abstrakten Zustandes zu forschen, und dabei sowohl die rein constanten Einheiten als die constanten Ausnahmen, welche wieder zu nebengeordneten Regeln werden, nachzuweisen. Damit unterscheidet sich aber der nothwendig gewordene Prozess nicht von jenem, der nach Stein's Ansichten geübt werden muss, ja selbst nicht von jenem, den S* vorschlägt, nur geht der Letztere um einen Schritt weiter und es bleibt nur die Differenz der Bezeichnung der aufzufindenden Resultate, die S* Gesetze, Fallati die Regelmässigkeit der Erscheinung, Stein die Erscheinung allgemeiner Gesetze in den Zuständen und That-sachen nennt. Ob übrigens S* das Wort Gesetz im strengen und oder wohl nur in dem Sinne braucht, in welchem Stein von einem statistischen Gesetze spricht, lässt sich nicht definitiv entscheiden; anderseits lässt sich nicht läugnen, dass selbst wenn diess letztere der Fall wäre, neuerdings die Frage entsteht, in welchem Verhältnisse die statistischen Gesetze zu den Entwicklungsgesetzen des menschlichen Lebens überhaupt stehen.

Man wird dabei nicht verkennen, dass wenn man aus der Regelmässigkeit der Zustände ein Gesetz — als statistisches Gesetz — abstrahiren will, dieses nicht als absolut, sondern nur für den ganzen Kreis der erforschten Zustände gelten kann, sobald man noch auf dem Boden der Statistik sich bewegt. Soll aber dieses statistische Gesetz zu einem Entwicklungsgesetze für das Leben der Menschheit erhoben werden, dann steht diese Funktion nicht mehr auf dem Boden der Statistik, sondern auf jenem der Politik oder der Staatswissenschaft im engeren Sinne. Berücksichtigt

man aber den innigen, besonders in der neuesten Zeit immer mehr geltend gemachten Zusammenhang dieser mit jener und namentlich den Umstand, dass als Gesetz immer nur eine gemeingültige Norm angenommen werden kann, zu deren Erkenntniss neben der thatsächlichen Grundlage philosophische Gesichtspunkte unentbehrlich sind, so gelangt man zu dem Resultate, dass es eben so im Principe der Statistik, wie in der Systematik der Staatswissenschaften begründet sei, die Auffindung der Entwicklungsgesetze des socialen Lebens der Staatswissenschaft im engeren Sinne zuzuweisen, die Statistik aber auf den Nachweis der Regelmässigkeit und Gesetzmässigkeit der thatsächlichen Zustände zu beschränken, daher ihr über ihren eigenthümlichen Prozess hinaus weder die Abstraktion von Gesetzen zuzumuthen, noch die von ihr aufgefundenen Resultate auch nur statistische Gesetze zu nennen, um jeden Widerspruch zu beseitigen. In diesem Sinne dient die Statistik dazu die Auffindung eines Gesetzes zu ermöglichen oder aber ein schon gefundenes Gesetz neuerlich zu bestätigen, und in diesem Sinne liegt auch eine Vermittelung der über diesen Punkt bestehenden Meinungsdivergenzen.

Nicht ohne Bedeutung dafür ist ein Ausspruch von Knies ¹⁾: „Es ist interessant zu vergleichen, in welcher Weise sich die Statistik neben und gegenüber der Nationalökonomie des Principes der Analogie zur Entdeckung und Formulirung neuer Wahrheiten bedient. Blickt der Statistiker, um z. B. das Verhältniss zwischen den männlichen und weiblichen Geburten festzustellen, auf die Thatsachen in der einzelnen Familie, so findet er so lange er zum Vergleiche eine geringe Zahl derselben heranzieht, eine vollständige Regellosigkeit, nichts, was die Wirksamkeit eines Naturgesetzes an dieser Stelle anzudeuten scheint. Allmählig erweitert er aber den Kreis seiner Beobachtungen, zieht die Ergebnisse der Bevölkerung in Städten, in Provinzen, in ganzen Ländern heran; vielleicht dass er auch erst längere Zeiträume in Vergleichung zieht, um die Einflüsse ausserordentlicher Einwirkungen, wie der Kriege u. s. w. auszugleichen — dann zeigt sich ihm aber auch eine ungeahnte Gesetzmässigkeit der natürlichen Erscheinungen in dem scheinbar ganz Regellosen und überall findet er das Durchschnittsergebniss, die mittlere Zahl bestätigt, welche das Ergebniss seiner Untersuchungsmethode ist. Diese Grössenbestimmung hat keine Bedeutung, trifft nicht zu in allen einzelnen Fällen und möglicherweise in keinem einzigen Falle, sie ist nur das Ergebniss alles Einzelnen zusammen genommen, der Mittelpunkt, um den alle einzelnen beobachteten und berechneten Punkte oscilliren. Darin liegt die Verschiedenheit des statistischen Gesetzes der Analogie von dem Ergebniss, welches die Nationalökonomie gewinnt, welche vielmehr das auf

¹⁾ Die politische Oekonomie vom Standpunkte der geschichtlichen Methode S. 348.

sucht, was den einzelnen Thatsachen so gemeinsam ist, dass es in jeder derselben umschlossen liegt.“ Nach dieser Auseinandersetzung beschränkt Knies die Statistik ausdrücklich auf das Durchschnittsergebniss, die mittlere Zahl, was er auch thun muss, da er der Nationalökonomie die weiteren Abstraktionen „aus den statistischen Belegen und Nachweisen“ zuweist, wenn er auch jene mittleren Zahlen als statistische Gesetze bezeichnet. Dagegen polemisiert Knies gegen Fallati ¹⁾: „Mit der Behauptung, dass man auf dem Wege der bekämpften abstrakten Statistik nur zu Erscheinungen, welche „einen Ausdruck des Gesetzes“ enthalten, zu „Aeusserungen von Gesetzen“ gekommen sei oder kommen könne, ist nichts gesagt, denn es stellt sich, wenn sonst nichts zu erinnern ist, nur als weitere Aufgabe hin, auch die letzten Schritte zu dem Ziele zu thun,“ d. h. die Statistik soll allerdings die nothwendige Abstraktion vollführen, um aus den Durchschnittszahlen die Gesetze aufzufinden. Man muss nun entweder diese Abstraktion als eine und dieselbe oder aber als eine verschiedene bezeichnen. Ist sie dieselbe unter allen Umständen, dann verschwindet zum Theile die Gränze zwischen der Statistik und der Staatswissenschaft im engeren Sinne, speciell der Nationalökonomie oder sie ist eine verschiedene, dann wird ihr Wesen und diese Verschiedenheit nicht klar, wenn man auf den innigen Zusammenhang der Staatswissenschaft mit der Statistik besonders bei ihrer Behandlung nach geschichtlicher Methode, die Knies mit vollem Rechte vertheidigt, Rücksicht nimmt. Wenn man dann von statistischen und Entwicklungsgesetzen für die Gesellschaft spricht, so fragt man neuerlich nach dem Unterschiede und endlich, welches dann eigentlich das Gesetz im strengen Sinne des Wortes sei. Man wird mit Nothwendigkeit, namentlich wenn man die Systematik der Wissenschaft beachtet, zu der Annahme gedrängt, die Abstraktion der Gesetze für die Erscheinungswelt des Lebens, die immer dieselben bleiben müssen, der Staatswissenschaft zu überlassen, wofür Knies selbst vollgültige Anhaltspunkte gibt, und der Statistik diese Aufgabe weder zuzumuthen, noch die von ihr gewonnenen Resultate Gesetze zu nennen.

Diese Andeutungen führen zu dem Resultate, dass die Ansichten der Theorie über das Wesen der Statistik in ihrem Fortschreiten sich immer einheitlicher, bestimmter und übereinstimmender gestalten und dass bei einer genauen Sonderung der oben berührten dreifachen, gewissermassen aufsteigenden Funktion der Statistik, die letzten aus früheren Perioden übriggebliebenen Differenzen der Meinungen ihre Ausgleichung finden müssen. So hat zunächst die Statistik der blossen Zustände einen

¹⁾ Die Statistik u. s. w. S. 163.

mit der Geschichte gleichen Ausgangspunkt, aber da die Darstellung des Zustandes eben etwas mehr ist als blosse Beschreibung der gegebenen Thatsachen, so unterscheidet sich selbst die sogenannte Geschichte der Gegenwart ihrem Zwecke, ihrer Aufgabe und ihrer Methode nach von jenem Theile der Statistik und beide verfolgen ihren eigenthümlichen Weg; dagegen hat wohl die Statistik der Zustände einige Bedeutung für die Geschichte, aber nur die eines unvollständigen Materials. Denn erst wenn die Statistik als Wissenschaft ihren Lauf vollendet, ihre Aufgabe vollständig gelöst hat, nimmt die Geschichte in ihrer höheren Auffassung diese Resultate als ein Moment in ihr System, in die Reihe vergangener Thatsachen auf.

Allerdings konnte die Geschichte selbst als eine fortlaufende Statistik, jedoch nur in der primitiven Auffassung des vorigen Jahrhunderts gelten, insofern sie lediglich vergangene Thatsachen in ihrer chronologischen Aufeinanderfolge dargestellt hat, während sie heutzutage selbst über den Pragmatismus zur Entwicklung der das Leben der Menschheit beherrschenden Ideen übergeht. Es ist somit der Irrthum leicht aufzuklären, dass die Statistik in der Gesamtheit ihrer Funktionen eine geschichtliche Wissenschaft sein soll.

Eben so irrig ist es, die Statistik der blossen Zustände mit der Politik oder der Staatswissenschaft im engeren Sinne in eine direkte Verbindung bringen zu wollen; das mochte zu einer Zeit, wenn auch nicht unbedenklich gelten, in welcher man unter der Politik eine wenn auch systematische Reihe von Klugheitsmaximen verstand. Wird aber derselben die Ermittlung der Entwicklungsgesetze des menschlichen Lebens zugewiesen, dann kann ihr die Statistik der blossen Zustände nicht genügen, es würde zwischen beiden Wissenschaften eine weite Lücke bleiben, die nur dadurch ausgefüllt werden kann, dass die Statistik in diesen Zuständen das wirkliche Erscheinen jener Gesetze nachweist. Vollends abzuweisen ist aber der Irrthum, eine dieser aus was immer für einem Grunde und zu was immer für einem Zwecke, etwa vom Standpunkte der Administration des Staates unternommene Theilfunktion der Statistik als das Ganze gelten zu lassen; sie mag zwar unbedenklich als eine statistische, selbst für einzelne Zwecke ausreichende Leistung gelten, aber sie ist und wird erst dann eine wissenschaftliche, wenn sie eine jener drei angedeuteten Funktionen erfüllt oder wohl gar alle in sich vereinigen sollte¹⁾.

¹⁾ Es ist dies gerade so ein Irrthum, eine Reihe selbst systematischer statistischer Erhebungen als Statistik, wie etwa die blosse chronologische Erzählung vergangener Thatsachen Geschichte nennen zu wollen; am zweideutigsten ist wohl die Bezeichnung „Geschichte unserer Tage.“

XXVII.

Mit diesen Auseinandersetzungen wäre zugleich indirekt der Standpunkt festgestellt, welchen die Ansichten Stein's den Ansichten der mathematischen Schule gegenüber einnehmen, wobei nur noch die Frage nach der von der letzteren geforderten Ziffermässigkeit der einzelnen Daten und die Stellung der politischen Arithmetik zur Statistik einer Erörterung unterzogen werden muss. Bereits bei der Statistik der Zustände verlangt Stein eine genaue Bestimmung und Begränzung der Thatsachen und ein Zurückführen derselben auf ein unabhängiges objektives Maass, es geschehe dies an sich oder durch Vergleichung. Als eine Form der Darstellung der Thatsachen, aber auch nur als eine solche, bezeichnet er die Tabelle, welche die Thatsachen und Verhältnisse auf ein Maass der Zahl zurückführt und durch Berechnung als ein Ganzes zusammenfasst.

Die Handhabung der Ziffer als Maass in der Summe, im Verhältnisse, im Durchschnitte und Mittelmaasse, so wie in der Tabelle wird zugestanden, aber dagegen als eine weitere Form der Darstellung, die Beschreibung gefordert mit dem Bemerken, dass sie sich an die übrigen Formen der Darstellung anschliessen müsse, indem, wenn es auch gewisse Zustände gibt, welche der Beschreibung ganz entbehren können, es wieder anderseits solche gibt, welche der Darstellung des Maasses sich entziehend, fast nur durch die Beschreibung dargestellt werden müssen. Hiemit wäre bei einem so weit als möglich reichenden Zugeständnisse der Berechtigung der Ziffer in der Statistik der Zustände, welche dann auch in der Form der Berechnung in die Statistik der Zwecke und jene der Wissenschaft übergeht, doch ebenfalls eine Schranke gegen ihre supponirte Alleinberechtigung gezogen und damit die Richtigkeit der früher citirten theoretischen Aussprüche neuerlich bekräftigt.

Was schliesslich die politische Arithmetik betrifft, so bezeichnet sie Stein als die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf die Thatsachen des persönlichen Lebens und weist ihr zunächst ihren Platz in der Statistik der Zwecke an, fordert jedoch eine möglichst ausgebildete Statistik der Zustände als ihre Voraussetzung. Allerdings ganz richtig; denn gibt es ein die Thatsachen bedingendes Gesetz, eine dafür aufgestellte Regel, deren Wirkungen für die Zukunft auf der Basis jener für die Vergangenheit gefunden werden sollen, so wird die allseitige Auseinandersetzung aller sie bedingenden Ursachen zur Nothwendigkeit. Immer bleibt es aber hier wahr, dass die politische Arithmetik, indem

sie die künftigen Wirkungen vorhandener Ursachen berechnet, die Wahrscheinlichkeit und Möglichkeit derselben zum Gegenstande hat und somit, indem sie ihre Operationen auf der Basis der Statistik und innerhalb ihres Gebietes beginnt, den Uebergang derselben zu ihrer Anwendung für andere Sphären des Lebens und der Wissenschaft vermittelt. Sie mag dann der Statistik zur Bemessung der Wirksamkeit der Staatskräfte dienen ¹⁾, immerhin wird sie nur eine Theilfunktion bilden und keinesfalls mit der Prätension aufgefasst werden können, den Ausgangspunkt der Statistik zu bilden, um so weniger wenn man die letztere von der vermeintlichen Höhe, auf welcher sie die Entwicklungsgesetze für die menschliche Gesellschaft aufstellen soll, auf ihren richtigen Standpunkt zurückführt.

Schluss und Resultate.

XXVIII.

Der geschichtliche Entwicklungsgang der Statistik hat zwar über die wichtigsten Fundamentalsätze der Wissenschaft viele und bedeutende Meinungsverschiedenheiten nachgewiesen, allein die Scheidung des geschichtlichen Verlaufes nach besonders hervortretenden Momenten in einzelne Perioden hat diese Verschiedenheiten zugleich auf ihr richtiges Maass zurückgeführt. Innerhalb jeder Periode lässt sich nach Beseitigung weniger wichtiger Ansichten eine Gemeinsamkeit derselben nicht verkennen, in jeder Periode äussert sich neben einer weiteren Klärung und Consolidirung der überkommenen und früher als gemeinsam befundenen Ansichten eine neue Bereicherung derselben, welche bei richtiger und scharfer Unterscheidung als ein Zuwachs und nicht als ein Widerspruch aufgefasst werden muss. Es zeigt sich, wenn man die einzelnen Perioden als organische Entwicklungsstufen der Wissenschaft in ihrer inneren Genesis selbst ansieht, immer mehr das Streben zu einer Einheit in ihren Fundamentalsätzen zu gelangen, daher das Gemeinsame aufzufinden, das Mangelnde zu ersetzen und das Ungehörige auszuschneiden; die Schwierigkeit liegt und lag nur immer in der richtigen Formulirung und Vereinbarung des Gemeinsamen. — Man erkennt die Richtigkeit des Gesagten zunächst schon rücksichtlich des Objectes der Statistik an.

So verschiedenartig auch dasselbe in den verschiedenen Perioden formulirt wurde, so bedeutend die Widersprüche darüber auch zu sein scheinen, so werden sie endlich vollständig gelöst und man gelangt zu dem Eingeständnisse, dass eigentlich dieses Object von dem ersten Auf-

¹⁾ S* A. a. O. S. 273.

treten der Statistik bis auf die neueste Zeit dasselbe geblieben ist, dass es jedoch im Verlaufe der Zeit nach und nach klarer, richtiger und umfassender erkannt, bestimmter formulirt wurde. Die darüber geltend gemachten Meinungsdivergenzen waren es übrigens weniger, welche die Einheit in der Wissenschaft gefährdet hätten und dies um so weniger, als sie nur von anderen wissenschaftlichen Gebieten in jenes der Statistik gezogen wurden, dahin, wo sie eigentlich nicht hingehörten. Mit der Anerkennung aber, dass sie auf ein anderes Gebiet zu verweisen sind, hat der Streit für die Statistik keine relevante Bedeutung und für sie bleibt das Leben der Menschheit das Objekt, vorläufig unbekümmert, welche Organisation desselben von andern Wissenschaften als die maassgebende anerkannt wird; die Statistik nimmt nur eine bestimmte Organisation desselben an.

Einflussreicher hat sich der geschichtliche Verlauf der Wissenschaft auf die Festsetzung der Aufgabe gezeigt, und das wichtigste Resultat in dieser Richtung ist jenes, dass diese Aufgabe nicht eine einzige, sondern mehrere Funktionen in sich schliesse.

Beinahe parallel mit den drei geschichtlichen Perioden geht auch die Erkenntniss der dreifachen Funktionen der Statistik.

In der ersten Periode ist die Aufgabe derselben auf die Darstellung der blossen Zustände beschränkt; in der zweiten wird der Begriff des Zustandes genauer festgesetzt, aber zugleich der Nachweis des Causalitätsverhältnisses gefordert; erst in der dritten Periode wird das Wesen der Zustände und des Causalitätsverhältnisses klar und bestimmt formulirt, allein darüber hinaus die Aufgabe durch die Forderung erweitert, zugleich die Regelmässigkeit und die Gesetzmässigkeit der Erscheinungen zu untersuchen.

Auf diesem Punkte angelangt, tritt die Meinungsdivergenz allerdings etwas schärfer entgegen, indem einzelne Statistiker sich mit dieser Aufgabe der Statistik nicht begnügen, sondern von ihr noch überdiess den Nachweis der Gesetze der Erscheinungen verlangen. Diese Differenz ist übrigens einestheils mit Rücksicht auf eine richtige Erkenntniss dessen, was die Statistik überhaupt leisten kann, anderntheils mit Rücksicht auf die Systematik der Staatswissenschaften und die Abgränzung einzelner derselben zu beheben, obwohl nicht geläugnet werden kann, dass von der Lösung dieser Meinungsdivergenz die Frage abhängt, ob und in wiefern die bisher angegebene Aufgabe endgültig formulirt sei oder eine Ausdehnung in der Zukunft zu gewärtigen habe. Wenn nun ein Theil der Statistiker diese weiteste Ausdehnung der Aufgabe verlangt, so ist damit kein Widerspruch gegen jene erhoben, welche sich mit dem Nachweise der blossen Regelmässigkeit der Zustände begnügen, weil der dahinführende ganze Prozess ebenfalls durchgemacht werden muss, um Gesetze aufzufin-

den; es ist eben nur noch ein Schritt mehr, der hier bei der Lösung der Aufgabe gefordert wird.

Die Differenz aber, welche vornehmlich zu der Trennung der Statistik in zwei Wissenschaften führen sollte, lag in der Annahme eines doppelten Ausgangspunktes, nämlich der politischen Arithmetik und der Geschichte. Mit dem Nachweise aber, dass die politische Arithmetik nie den Ausgangspunkt einer Wissenschaft bilden könne und für die Statistik nur als ein, wenn auch gewichtiger Theil der Methode gelte, mit der Abweisung der Prätension eben der politischen Arithmetik wegen nur ziffermässige Daten in der Statistik gelten zu lassen und andere gleich oder mehr berechnete, jedoch nicht ziffermässige auszuschliessen, war jene Differenz und damit die Basis der geforderten neuen Organisirung der Wissenschaft behoben und es war nicht weiter nothwendig, einen constructiven Beweis für die Einheit der Wissenschaft zu führen. Dass und in wiefern die mathematische Schule auf die intensivere Behandlung der Statistik, auf die Bereicherung ihres Gebietes Einfluss genommen habe, ist mehrfach anerkannt worden; anderseits ist aber dann die Forderung geltend zu machen, anzuerkennen, wie auch die historische Schule nicht auf ihrem primitiven Standpunkte stehen blieb, sondern sich organisch so weit fortgebildet hat, um wenigstens eine analoge Aufgabe, wie sie jene Schule fordert, anzustreben.

Somit wäre das Problem der Statistik, wie es im Beginne der Untersuchung hingestellt wurde, durch den geschichtlichen Entwicklungsgang der Wissenschaft bestätigt und es handelt sich nur darum, ihre wichtigsten Fundamentalsätze in ihrer systematischen Einheit auseinanderzusetzen.

Darin besteht die Aufgabe der Theorie der Statistik, welche demnach ihren Begriff seinem Inhalte (das Objekt und die Aufgabe) und seinem Umfange nach (Verhältniss zu andern Wissenschaften), ihre Arten, die Methode und das System zu entwickeln hat. Mit der Aufstellung der Methode und des Systems ist der Uebergang in die angewandte Statistik gegeben, welche die konkreten Erscheinungen des Lebens selbst zur Darstellung bringt.

II. Theil.

Theorie der Statistik.

Einleitung.

§. 1.

In der Gesammtheit der Erscheinungen offenbaren sich zwei grosse anscheinend getrennte und dennoch in innigster Verbindung stehende Gebiete — die Natur und das Leben der Menschheit. Jedes dieser Gebiete hat seinen durch die Weltordnung bestimmten Entwicklungsgang, bildet schon ursprünglich ein bestimmtes und geordnetes System von Erscheinungen, welche in ihrem Wechsel bestimmten Gesetzen folgen und zur Grundlage neuer Erscheinungen werden; jedes dieser Gebiete ist ein Organismus, der in sich selber sowohl das Gesetz der Aufeinanderfolge seiner Entwicklungsstufen, als auch einen inneren Antrieb zu ihrer Verwirklichung hat und als solcher auch von der Wissenschaft erfasst und erkannt werden muss.

Die Wissenschaft, insofern sie sich daher dieser zwei Gebiete als ihres Stoffes bemächtigt, hat die Aufgabe zu erfüllen, die Gesammtheit der sich ihr darbietenden Erscheinungen zu erforschen, sie in bestimmten Organismen zu begreifen und die sie beherrschenden Gesetze aufzusuchen, um in diesen Gesetzen zugleich den Maassstab für die weiteren Entwicklungsstufen der einzelnen Erscheinungen und ihrer Gebiete zu erlangen. Die auf diese Art gefundenen Gesetze haben ihren letzten Grund jedoch nicht in sich, sondern ausser sich, auch sie sind nur der Ausdruck eines einheitlichen übergeordneten Principes; die Anerkennung des Bestandes solcher Gesetze führt daher mit Nothwendigkeit zu der Anerkennung eines höheren Principes, durch welches jene Gesetze ihre Ordnung und Regelung erhalten.

Indem die Wissenschaft nach diesem höheren Principe der Natur und des Lebens der Menschheit forscht, nimmt sie vorläufig den Bestand dieser zwei grossen Gebiete als gegeben an, ohne auf ihre einzelnen konkreten Erscheinungen einzugehen, aber die Anerkennung der fortdauernden Wechselseitigkeit in den Erscheinungen beider Gebiete, die Unmöglichkeit einer selbstständigen isolirten Existenz derselben, führt auch zu der nothwendigen Anerkennung eines die Natur und das Leben der Menschheit gleichmässig beherrschenden Principes und deshalb sucht die Wissenschaft auch die einzelnen aufgefundenen Principe zu einem gemeinsamen, nämlich dem Principe der Weltordnung zu vereinigen.

Mit der Feststellung dieses Principes wird auch die natürliche Ordnung in den Einzelgebieten der wirklichen Erscheinung vermittelt und hergestellt, das Verhältniss derselben aus einem blos äusserlich erscheinenden zu einem innerlich nothwendigen und damit ist zugleich die Basis zu einer weiteren Entwicklung der Wissenschaft gewonnen.

§. 2.

Diese allgemeine Gliederung der Wissenschaft ist mit dem Objecte, dem durch sein Princip und jenes der Weltordnung seine nähere Bestimmung angewiesen wurde, gegeben und innerhalb der so gewonnenen Hauptgebiete bestimmt der Standpunkt, von welchem aus das Object wissenschaftlich erkannt, die Aufgabe welche dadurch gelöst werden soll die Abgränzung in untergeordnete Gebiete ¹⁾. Inzwischen ist, wenn auf diese Art eine Eintheilung der Wissenschaft in jene von der Natur und vom Leben der Menschheit ihre Rechtfertigung findet, eine Analogie in der Forschung nach einem bestimmten Ziele, das endlich erreicht werden soll, nicht zu verkennen.

In beiden Gebieten handelt es sich wesentlich darum, die jedes Gebiet für sich beherrschenden Gesetze aufzufinden und zur klaren Anschauung zu bringen und nur die Art und Weise, in welcher dies bisher erfolgte, hat jener Analogie gegenüber eine Verschiedenheit hervorgebracht.

Bei der Forschung nach den Gesetzen der Natur wurde der Ausgangspunkt in den thatsächlichen Erscheinungen der Natur selbst gesucht und gefunden; wo von diesem Wege abgewichen wurde, da lag der Grund in dem Mangel einer sorgfältigen Beobachtung der natürlichen Erscheinungen oder in dem Mangel der dazu nöthigen Mittel, wobei man

¹⁾ Es ist begreiflich, dass an die Erörterungen dieser Paragrafe sich leicht die Entwicklung einer vollständigen Systematik der Wissenschaften anschliessen lässt; doch ist sie hier weder beabsichtigt, noch für den gegebenen Standpunkt der Untersuchung nothwendig.

diesen Mangel durch Hypothesen zu ersetzen suchte. In dem Maasse aber, als die Mittel zu einer sorgfältigen Beobachtung der Natur zunahmen ¹⁾ erhob sich auch die Beobachtung immer mehr über die Zufälligkeit, der Beweis wurde exakter, die oft durch Hypothesen erzeugten Widersprüche wurden gelöst und sofort wandte sich auch die Forschung immer mehr den wirklichen Erscheinungen zu, welche in ihrem Dasein und in ihrer Bewegung nur als der Ausdruck der Gesetze der Natur aufgefasst werden konnten ²⁾.

Anders freilich gestaltete sich der Prozess bei der Aufsuchung der Entwicklungsgesetze für das Leben der Menschheit, ganz abgesehen davon, dass man spät genug dazu gelangte, die Existenz solcher Gesetze überhaupt anzuerkennen und zuzugestehen. Man suchte lange Zeit hindurch die Regeln oder Gesetze des Lebens aus dem Begriffe desselben rein spekulativ und ohne mehr oder weniger Rücksicht auf die wirklichen Thatsachen abzuleiten und kam häufig genug dahin, die so entwickelten Gesetze in offenem Widerspruche mit der thatsächlichen Erscheinung zu sehen. Man musste daher, um diesen Widerspruch zu lösen, wenn auch nicht unbestritten zu dem Eingeständnisse kommen, dass bei der Forschung nach den Gesetzen des Lebens der Menschheit die wirklichen Erscheinungen nicht unberücksichtigt bleiben dürfen und gelangte endlich dahin, in ihnen eben so den Ausgangspunkt für die Auffindung der sie beherrschenden Gesetze zu finden, wie dies auf dem Gebiete der Natur geschehen ist.

Die Richtigkeit dieses Prozesses hat jedoch einen tiefer liegenden Grund. Ist nämlich das Leben der Menschheit gleich jenem der Natur ein Organismus, so sind auch hier alle einzelnen Erscheinungen innerhalb desselben der Ausdruck der diesen Organismus beherrschenden Gesetze, sie stehen mit den analogen Erscheinungen der Vergangenheit und Zukunft in inniger Verbindung und müssen als Stufen der organischen Entwicklung des Lebens angesehen werden. Wenn dies der Fall ist, wenn in den gegebenen Erscheinungen die Gesetze für das Leben der Menschheit sich verwirklichen und jene die Basis zu einer weiteren Verwirklichung dieser Gesetze geben, so folgt daraus, dass die thatsächlichen Erscheinungen dieses Organismus die objektive Basis für die Auffindung der Entwicklungsgesetze des menschlichen Lebens als eines organischen bilden, welche der spekulativen, weil bloß subjek-

¹⁾ Ein Beispiel im kleineren Maasstabe gibt die Auffindung des Sthetoscop's in der Medicin und die dadurch ermöglichte Auskultation und Perkussion; die Anwendung des Augenspiegels in der Augenheilkunde etc.

²⁾ Damit soll übrigens der blosse Materialismus oder die blosse Empirie, insofern man sie zur allgemeinen Geltung in den Naturwissenschaften zu bringen versucht, keineswegs Billigung finden.

tiven Auffassung desselben gegenüber von ungleich grösserer Bedeutung ist.

Es entsteht allerdings die Frage, ob bei Auffindung der das Leben beherrschenden Gesetze die thatsächlichen Erscheinungen den Ausgangspunkt bilden sollen, wofür zunächst ihre Objektivität spricht, oder ob es genüge die Aufgabe nur unter steter Berücksichtigung derselben zu lösen; eines oder das andere muss jedoch erfolgen, weil nur dadurch jede ausserhalb des Organismus stehende Abweichung und Willkür ausgeschlossen und der aus den Resultaten der blossen Spekulation und dem wirklichen Leben sich ergebende Widerspruch gelöst wird.

Mehr und mehr bricht sich jedoch der erste der Erforschung der Natur analoge Vorgang die Bahn.

Allerdings wird sich bald zwischen den Gesetzen der Natur und jenen des Lebens der Menschheit eine Verschiedenheit ergeben, da die ersteren mit Nothwendigkeit erfolgen, die letzteren durch die Freiheit des Menschen bedingt sind; aber einestheils findet diese Freiheit durch die Natur und durch die moralische Weltordnung ihre Gränze, andernteils ist sie ein, aber nicht das einzige Moment zur Verwirklichung jener Gesetze, woraus nur folgt, dass dasselbe in seiner Aeusserung von den übrigen Momenten genau gesondert und scharf geprüft werden müsse.

§. 3.

Geht die Forschung nach den Entwicklungsgesetzen der Natur und des Lebens der Menschheit in analoger Weise von den thatsächlichen Erscheinungen aus und erkennt sie in ihnen selbst wieder nur die gesetzmässig sich folgenden Entwicklungsstufen einzelner Gebiete an sich und in ihrer organischen Gesamtheit, so fordert der Organismus und die Systematik der Wissenschaft neben den Gebieten, welche jene Entwicklungsgesetze erforschen, die Abzweigung anderer Gebiete, deren Aufgabe darin besteht, die Natur und das Leben der Menschheit als ein thatsächlich Gegebenes in den wirklichen Erscheinungen aufzufassen und zu erforschen.

Die umfassende Lösung dieser Aufgabe ist eine nothwendige Voraussetzung für jene Wissenschaften, welche auf dieser Basis die Entwicklungsgesetze selbst aufzufinden streben und je vollständiger diese Lösung erfolgt, desto grösser und wichtiger ist auch ihre Bedeutung.

Die thatsächlichen Erscheinungen in der Natur und im Leben der Menschheit zeigen jedoch die beiden formellen Hauptseiten des Werdens und Daseins und lassen sich erfahrungsgemäss nach der Seite ihres zeitlichen Entstehens und Vergehens oder in ihrer ruhenden Wirklichkeit als Zustand auffassen, wodurch sie nicht bloss als einzelne Erscheinungsstufen an sich, sondern auch in ihrer organischen Auf-

einanderfolge als ein zusammenhängendes Ganze erkannt werden können. Sofort verlangt die Systematik der Wissenschaft auch hier eine weitere Abzweigung in zwei Gebiete nach jenen formalen Hauptseiten der Erscheinungen; erst mit dieser Abzweigung sind die Hauptgebiete der Wissenschaft formell genauer gegliedert.

Damit wird aber auch unter Einem ihr organischer Zusammenhang wieder hergestellt und ihr Gegenseitigkeitsverhältniss schärfer formulirt. Denn während sich die Forschung von den Erscheinungen der Wirklichkeit in ihrem Werden und Dasein zur Auffindung der sie beherrschenden Gesetze wendet, kehrt sie anderseits zu diesen Erscheinungen selbst zurück, um in ihnen die Bekräftigung der aufgefundenen Gesetze zu finden, ihre Gültigkeit zu prüfen oder sich einer Abweichung von denselben klar bewusst zu werden.

§. 4.

Eine Analogie des Processes bei der wissenschaftlichen Erforschung der Natur und des Lebens der Menschheit lässt sich nicht verkennen und hat auch auf beiden Gebieten eine Abzweigung von einzelnen Wissenschaften mit einer analogen Aufgabe zur Folge; aber diese einzelnen Wissenschaften finden in dem Gesamtobjekte ihre gemeinschaftliche Einheit und damit auch eine scharfe Sonderung von einander.

Demnach ist auch zuoberst die Eintheilung der Wissenschaft in die Wissenschaft der Natur (Naturwissenschaften) und in jene des Lebens der Menschheit aufrecht zu erhalten und erst dann die Abzweigung und Begränzung der früher bezeichneten untergeordneten Wissenschaftszweige nach Maassgabe der ihnen eigenthümlich zugewiesenen Aufgabe vorzunehmen.

Indem die Naturwissenschaften das ganze Gebiet der Natur umfassen, diesen Organismus in seine Elemente auflösen und auf Grundlage der wechselnden Erscheinungen und einer immer fortschreitenden Beobachtung die die Erscheinungen beherrschenden Gesetze aufsuchen, hat sich theils aus dem Wesen des Objectes, seines Principes und seiner Theile, theils aus dem Gange und der Art der Forschung eine verschieden gegliederte Systematik derselben ergeben, ohne dass die früher angegebenen Hauptstadien streng gesondert eingehalten, aber auch ohne dass sie ihrem Wesen nach wirklich aufgehoben worden wären. Welches übrigens diese Systematik sei und welche Gründe sie für sich habe, mag als bekannt vorausgesetzt werden.

Viel bestimmter und entschiedener tritt jedoch diese Gliederung in der Wissenschaft auf, insofern sich diese das Leben der Menschheit als Object gesetzt hat. So wie jedoch die Natur ihre innere einheitliche Organisation hat, und als die Vereinigung einzelner Organismen zu einem Ge-

sammtorganismus erscheint, eben so ist es mit dem Leben der Menschheit der Fall. Schon die natürlichen Anlagen der Menschen haben seit jeher zur Vereinigung derselben, zur Bildung von einzelnen Sphären geführt, diese haben eine weitere Vereinigung zur Folge gehabt, aber alle diese Einzelsphären haben stets das Bedürfniss einer allen gemeinschaftlichen und ihnen übergeordneten Einheit in sich selbst getragen und diese nicht bloß äussere, sondern auch innere Einheit ist der Staat.

In dem Begriffe des Staates ist die Organisation des Lebens der Menschheit gegeben, ja das Leben der Menschheit wird erst durch den Staat zu einem Organismus; aber der Staat ist weder von den Menschen erfunden, noch von Gott übernatürlich gelehrt, sondern ein natürliches Produkt der Anlagen und Triebe, welche den Menschen zum Menschen machen¹⁾; deshalb ist auch das Leben der Menschheit ohne Staat nicht denkbar, mit dem einen Begriffe ist auch der andere nothwendig gegeben. Nach diesem obersten Gebiete erhalten dann auch die Wissenschaften, welche das Leben der Menschheit sich als Objekt setzen und es erforschen, den Namen Staatswissenschaften.

§. 5.

Für eine oberste Gliederung der Staatswissenschaften sind die früher entwickelten Gesichtspunkte im Allgemeinen maassgebend und man unterscheidet demnach folgende einzelne wissenschaftliche Zweige:

Die Philosophie des Staates, deren Aufgabe es ist, das Princip und den Zweck des Staates, sein Wesen und seine Organisation festzustellen.

Die Politik (Staatswissenschaft im engeren Sinne), welche die Entwicklungsgesetze für das Leben der Menschheit, insofern es sich im Staate äussert, im Ganzen und im Einzelnen aufzufinden und zu erörtern hat.

Die Statistik, welche dieses gesammte Leben nach Maassgabe seiner Entwicklungsgesetze als Dasein in seiner ruhenden Wirklichkeit aufzufassen, und

Die Geschichte, welche es in seiner fortlaufenden Entwicklung als ein Werden darzustellen hat.

Hiemit ist aber eine alle Zweige der Staatswissenschaften umfassende Eintheilung keineswegs gegeben, obwohl neue Gesichtspunkte allerdings wieder neue Abzweigungen und somit neue Abtheilungen nothwendig mit sich bringen²⁾.

¹⁾ Πανερόν, ὅτι τῶν φύσει ἡ πόλις ἐστὶ, καὶ ὅτι ἄνθρωπος φύσει πολιτικὸν ζῶον.
Arist. Polit.

²⁾ Es ist hier auch vorläufig von der Verbindung der Philosophie des Staates mit der

Alle einzelnen Staatswissenschaften bilden jedoch unter sich stets ein zusammenhängendes Ganze und die wechselseitigen Beziehungen treten um so schärfer hervor, je intensiver die wissenschaftliche Behandlung jedes einzelnen Zweiges geworden ist; der Fortschritt der einen bedingt den Fortschritt der andern und umgekehrt. Es ist dann auf der hohen Stufe der Entwicklung, welche die Staatswissenschaften in der Gegenwart einnehmen von sekundärer Bedeutung, bei welcher derselben man den Ausgangspunkt annimmt, von dem aus sich die wechselseitigen Beziehungen erkennen lassen und von welchem aus sich der wechselseitig bedingte Fortschritt in der Wissenschaft von selbst ergibt; aber für eine richtige Würdigung der Entwicklung dieser Wissenschaften ist die geschichtliche Thatsache nicht zu übersehen, dass die jedesmal erreichte Stufe der Ausbildung der einen Wissenschaft auch die Fortbildung der andern Wissenschaften mit Nothwendigkeit fordert ¹⁾ und dass in der so fortschreitenden Ausbildung jeder dieser Wissenschaften der innere Grund neuer Abzweigungen und der Bildung neuer wissenschaftlicher Disciplinen liege, jenachdem neue Gesichtspunkte auftauchen oder die Masse des nach dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft nicht mehr homogenen Stoffes die Ausscheidung eines Theiles desselben und seine selbstständige wissenschaftliche Behandlung zur Nothwendigkeit macht.

allgemeinen Ethik, von der Begründung und Abzweigung der Rechts- so wie von der Neben- oder Unterordnung der neuerlich so bezeichneten Gesellschaftswissenschaften ganz abgesehen, denn das Verhältniss der Philosophie des Staates zur allgemeinen Ethik wird theils innerhalb der ersten konstatiert, theils bildet es den Uebergang zur letzteren, welche ausserhalb des Kreises unserer Betrachtung liegt; in der allgemeinen Ethik ist auch die Basis für die Begründung der Rechtswissenschaft gegeben; übrigens bildet das Recht in seiner Verwirklichung eine hervorragende Seite des menschlichen Lebens und muss bei der Betrachtung des letzteren eine genaue Würdigung erlangen; die Gesellschaft endlich ist nur ein Glied in der Organisation des menschlichen Lebens, die, mag man ihre Bedeutung in welchem Sinne immer annehmen, dennoch immer durch das oberste einigende Glied dieser Organisation, den Staat, mit umschlungen wird.

- ¹⁾ Seitdem die Politik nicht mehr als eine Summe von Klugheitsmaximen, sondern als die Lehre von den Entwicklungsgesetzen des socialen Lebens aufgefasst wird, ist die Statistik auch nicht mehr eine blosser Beschreibung der Staatsmerkwürdigkeiten und die Geschichte nicht mehr eine bildliche Darstellung der Vergangenheit in der chronologischen Aufeinanderfolge. Und umgekehrt, sobald die Statistik und die Geschichte das wirkliche Leben seinem Dasein und Werden nach genauer erforscht, und jeder Willkür, jedem Zufalle entgegen als den Ausdruck höherer Gesetze anerkennt, musste die Politik über die Klugheitsmaximen hinaus zur Erforschung dieser Gesetze schreiten.

§. 6.

Diese geschichtliche Thatsache, welche für alle Zweige des menschlichen Wissens als maassgebend betrachtet werden muss, erhält eine besondere Bedeutung für die Statistik, als jenem Hauptzweige der Staatswissenschaften, dessen allmälige Lösung von anderen Hauptzweigen und selbstständige Gestaltung am spätesten erfolgte.

Am frühesten beginnt die Trennung des statistischen Stoffes von dem Gebiete der Politik, da diese, indem sie die Klugheitsregeln für die weitere Entwicklung des Staatslebens aufstellte, nach den Begriffen der damaligen Zeit nur die Zukunft ins Auge fasste und daher jenen Stoff, der erfahrungsgemäss in der Vergangenheit und Gegenwart gegeben lag, ausscheiden und der Geschichte zuweisen musste. Auf dem Wege weiterer Ausbildung gelangte endlich die Politik zu der Anerkennung, dass sie sich nicht schrankenlos bewegen und von der Wirklichkeit ganz losgelöst abschweifen dürfe, ja es bildet sich innerhalb ihres eigenthümlichen Gebietes das Bedürfniss aus, auf positive Thatsachen zurückzugehen und an sie ihre Folgerungen anzuknüpfen.

Viel später und nicht ohne Schwierigkeit erfolgt die Trennung des geschichtlichen und statistischen Gebietes, da die Gränze beider zunächst nur durch das Moment der Vergangenheit und Gegenwart bestimmt, anderntheils wieder dadurch aufgehoben wurde, dass die Geschichte in die Gegenwart hineinreichte, die Statistik aber in die Vergangenheit eindringen konnte. Entschieden wurde jedoch das Verhältniss beider Wissenschaften dadurch festgestellt, dass die Geschichte das menschliche Leben als ein Werden, seiner fortschreitenden Entwicklung nach, die Statistik als ein Dasein, von Seite der ruhenden Wirklichkeit — des Zustandes aufzufassen hat. In dem Maasse nun, als beide Wissenschaften das Objekt von ihrem Standpunkte aus genauer und wissenschaftlicher erfassen, ergibt sich für die Geschichte immer mehr die Nothwendigkeit, den statistischen Stoff schon ursprünglich strenge auszuscheiden, ihn jedoch, sobald die Statistik den Zustand im Organismus des menschlichen Lebens erforscht und nachgewiesen hat, als eine Entwicklungsstufe innerhalb der Zustände selbst neuerlich wieder aufzunehmen.

Dadurch aber, dass die Statistik und die Geschichte vielfache Berührungspunkte haben, ist nur ein Verhältniss der Gegenseitigkeit und nicht das der Unterordnung gegeben. Denn die Auffassung des menschlichen Lebens als eines Daseins ist ein so eigenthümlicher, von dem Wesen der Geschichte verschiedener Prozess, dass er von der letzteren, soll sie ihrer Aufgabe nicht widersprechen und untreu werden, nicht gelöst werden kann, sondern selbständig gelöst werden muss; anderntheils, während die Geschichte der Statistik den Ausgangspunkt ihrer Ope-

rationen bietet, nimmt sie im weiteren Verlaufe nicht diese ganzen Operationen, sondern nur ihre Resultate auf.

Auf diesem Wege fortschreitend ist die Statistik erst nach und nach eine Wissenschaft geworden, während auch die Aufgabe und das Wesen der Geschichte entschiedener formulirt wurde. Zwar hat es bis auf die neueste Zeit nicht an Schriftstellern gefehlt, welche behaupten, die Statistik habe seit jeher bestanden, seitdem es Staaten gab, aber offenbar beruhen diese Ansichten auf einer Vermengung des statistischen Wissens mit der Statistik als Wissenschaft. Allerdings musste jenes in einem gewissen Grade mit dem socialen Leben auf seinen verschiedenen Entwicklungsstufen gegeben sein, aber damit ist noch die Wissenschaft der Statistik nicht entstanden¹⁾, vielmehr datirt ihre Entstehung in anderer Art. Gerade dieses Vermengen des statistischen Wissens mit der Statistik als Wissenschaft hat innerhalb derselben zu wichtigen Meinungsverschiedenheiten geführt, nicht zu gedenken der durch die Analogie des bloß formalen Processes veranlassten Verirrung, sie selbst auf Objekte der Natur ausdehnen zu wollen. Während dann das statistische Wissen ohne innere Einheit und Systematik bloß als ein äusseres Moment der Darstellung erscheint, strebt die Statistik als Wissenschaft, ihres Objektes und ihrer Aufgabe sich vollständig bewusst darnach, eine in allen Theilen systematische Kenntniss zu vermitteln.

A. Der Begriff der Statistik.

1. Inhalt des Begriffes.

a) Das Objekt.

§. 7.

Der geschichtliche Entwicklungsgang der Statistik als Wissenschaft und der Standpunkt, welchen sie innerhalb der übrigen Staatswissenschaften einnimmt, hat als ihr Objekt das gesammte Leben der Menschheit nachgewiesen.

Das Leben der Menschheit sondert sich zwar in vielen grossen und kleinen Gebieten zu einer unendlichen Zahl von einzelnen Erschei-

¹⁾ Am grellsten ist der Ausspruch von Moreau de Jonnés (a. a. O. S. 9.) „Elle (la statistique) apparait dès les premiers âges de monde et prend place dans le plus ancien de tous les livres: le Pentateuque, sous l'appellation expressive d'Arithmi.“

nungen, aber äussert sich auf keinem Punkte, in keiner dieser Erscheinungen als regellos und schrankenlos, vielmehr hat jede dieser Erscheinungen ihren eigenthümlichen Standpunkt und eine bestimmte Bedeutung, kraft welcher sie in inniger Verbindung mit andern Erscheinungen steht und zugleich als ein Glied übergeordneter Gebiete erscheint. Aber auch diese einzelnen grösseren oder kleineren Gebiete sind immer wieder nur Theile eines Ganzen, auch sie stehen wieder in einer innigen Verbindung unter sich und mit dem Ganzen, denn auch in ihnen liegt das Bedürfniss einer weiteren Verbindung zu einer äusseren und inneren Einheit. Das Leben der Menschheit äussert sich demnach nirgends und niemals als eine ungeordnete Summe von Erscheinungen, sondern als ein einheitlicher Organismus.

Allerdings entsteht dann zunächst die Frage nach der Organisation des menschlichen Lebens. Diese Frage hat aber die Statistik keineswegs zu lösen, sie setzt sie vielmehr als durch die Philosophie des Staates auf ihrem neuesten Standpunkte gelöst voraus und hat diese vorgefundene Lösung einfach anzunehmen, ohne in eine weitere Prüfung derselben einzugehen.

Wenn nun auch die Formeln für die Organisation des Lebens verschieden lauten, so hat dies, insofern das Objekt in seiner allgemeinen Auffassung festgehalten und als ein organisches nicht als ein regelloses anerkannt wird, wohl auf das System und seine Gliederung, aber nicht auf das Wesen der Statistik einen Einfluss.

Bei einer Wahl zwischen den verschiedenen Formeln entscheidet zunächst der philosophische Standpunkt des Statistikers selbst u. z. so lange, als zwischen den divergirenden Formeln der Streit auf anderen wissenschaftlichen Gebieten nicht geschlichtet und eine Einigung wenigstens in der Hauptsache nicht erzielt worden ist. Inzwischen muss für die Statistik eine Wahl getroffen und eine bestimmte Formel der Organisation des menschlichen Lebens anerkannt werden. Mit der Anerkennung, die vollendete Organisation des menschlichen Lebens sei mit dem Staate gegeben (§. 4.), soll ein bestimmter philosophischer Standpunkt bezeichnet werden, ohne damit die Berechtigung anderer philosophischer Standpunkte und ihre Gültigkeit für die Statistik absolut ausschliessen zu wollen, vorausgesetzt, dass dadurch das eigentliche Objekt der Statistik nicht geändert und beirrt wird.

Allein damit ist auch jeder Streit über diese Frage von dem Gebiete der Statistik ausgeschlossen und auf jenes der Philosophie verwiesen.

§. 8.

Wenn die Statistik als Wissenschaft darnach strebt, das Leben der Menschheit als ihr Objekt in seinem Wesen zu erfassen und eine nach allen

Seiten und Theilen systematische Kenntniss desselben zu erlangen, so hat sie sich einerseits des eigenthümlichen Charakters der einzelnen Erscheinungen, welche in ihrer Gesamtheit das Objekt bilden, anderseits aber auch der Quelle bewusst zu sein, aus welcher sie die Kenntniss ihres Objektes schöpft.

Während sich das Gebiet des menschlichen Lebens zu einer unendlichen Zahl von Erscheinungen sondert, ergibt sich der eigenthümliche Charakter jeder einzelnen aus den Wechselbeziehungen der Natur und des Menschen. Viele dieser Erscheinungen fallen in das Bereich der Natur, andere dagegen sind der Ausdruck der menschlichen Thätigkeit und erhalten ihre Entwicklung durch die wechselnde That der Menschen. Zwischen beiden liegt eine lange Reihe von Erscheinungen, an welchen bald das Moment der Natur, bald das Moment der menschlichen That mehr in den Vordergrund tritt und damit den Erscheinungen einen mehr oder weniger bestimmten Charakter aufdrückt.

Jede Erscheinung nun, insofern sie den Gegenstand der menschlichen That bildet, heisst Thatsache und gehört als solche in das Bereich der Statistik; aber auch jene an sich natürlichen Erscheinungen gehören dahin, an welchen und insofern sich an ihnen wenigstens ein Moment der menschlichen That äussert, sei es, dass sie die Grundlage zu neuen Thatsachen bilden, sei es, dass sie mit andern Thatsachen oder mit ihren natürlichen Bedingungen im Zusammenhange stehen.

Erscheinungen jedoch, an welchen sich gar kein Moment der menschlichen That sondern nur jenes der Natur erkennen lässt, sind von dem Gebiete der Statistik ausgeschlossen. Diese Begriffe sind daher auch mit den Worten Thatsachen und Erscheinungen zu verbinden, wenn sie auf dem Gebiete der Statistik gebraucht werden. In dem Maasse aber, als die Statistik die einzelnen Thatsachen und Erscheinungen zu übergeordneten Erscheinungskreisen vereinigt, äussert sich bei aller Anerkennung des eigenthümlichen Ursprungs jener und der Bedeutung des natürlichen Momentes für sie das Moment der menschlichen That immer mehr als die hervorstechende Seite derselben — sie werden zu Gesamthatsachen und dieser Charakter tritt um so schärfer hervor, je genauer und bestimmter die Statistik die einzelnen Gebiete als Theile des ganzen Organismus sondert.

Dieser verschiedene Charakter der Erscheinungen bringt es mit sich, dass die Statistik, um eine allseitige Kenntniss derselben zu erlangen, in den Erscheinungen der Natur, insofern sie den Uebergang zu Thatsachen bilden, einen Anknüpfungspunkt suchen und daher auch in die Naturwissenschaften hinübergreifen muss. Durch diese Anknüpfungspunkte wird jedoch die Einheit des Objektes und der Wissenschaft nicht gestört, vielmehr sind sie nur eine Anerkennung, dass in den Erscheinungen der Wirklichkeit nirgends eine scharfe Sonderung der Gebiete besteht, wie

sie die Wissenschaft zu ihrer Voraussetzung macht, sondern dass sich überall Uebergangsgebiete und Uebergangspunkte vorfinden. Jedoch, sind diese Anknüpfungspunkte einmal gewonnen, so schafft auch sie die Statistik um, macht sie zu ihrem ausschliessenden Eigenthume und so wird ihre Einheit vollständig hergestellt.

Da die Statistik das menschliche Leben als ein thatsächlich gegebenes, in seinen wirklichen Erscheinungen zu erfassen hat (§. 3), so gibt es für sie nur eine Quelle, aus welcher sie die Kenntniss ihres Objectes zu schöpfen hat, nämlich die Erfahrung und es sind daher alle Erscheinungen, die sich durch die Erfahrung nicht wahrnehmen lassen, von dem Gebiete der Statistik ausgeschlossen; anderseits ist jede Erforschung derselben, insofern sie von der Erfahrung absehen möchte und einen andern Weg einzuschlagen bemüht wäre, nicht mehr statistisch. Dies hindert übrigens nicht, bei diesem Prozesse Anknüpfungspunkte aus anderen Wissenschaften herbeizuziehen oder den Uebergang der Statistik in andere Wissenschaften zu vermitteln.

b) Die Aufgabe.

§. 9.

Im Allgemeinen hat die Statistik zunächst die Aufgabe, das Leben der Menschheit als Dasein in seiner ruhenden Wirklichkeit aufzufassen (§. 5).

Um dieser Aufgabe zu genügen, sucht sie vor allem ihr Object in seine organischen Theile und diese in die einzelnen Thatfachen und Erscheinungen aufzulösen, an ihnen allen ein Dasein zu erkennen und dieses Dasein der einzelnen Thatfachen und Erscheinungen in seinen verschiedenen Sphären und allen übergeordneten Gebieten zu einem Gesamtdasein zu vereinigen.

Offenbar werden dabei alle Theile des Ganzen als gleichzeitig neben einander bestehend vorausgesetzt.

Wird auf diese Art das Moment der Zeit hervorgehoben, so ist nicht zu verkennen, dass die das menschliche Leben bildenden Thatfachen und Erscheinungen an und für sich als Theile eines Organismus beweglich, eine sehr verschiedene Relativität der Dauer nachweisen in der Art, dass manche derselben durch eine kürzere oder längere Zeit zu dauern bestimmt sind, andere jedoch in einer steten Fluxion sich befinden und beinahe in jedem Augenblicke sich ändern. Lässt sich übrigens diese Verschiedenheit der Dauer der Thatfachen und Erscheinungen bereits in einzelnen Erscheinungsgebieten wahrnehmen, so tritt sie bei den übergeordneten Gebieten und dem Ganzen um so greller hervor und aus-

sert sich um so mehr, je reicher der Inhalt des menschlichen Lebens auf seinen höhern Culturstufen sich gestaltet.

Es entsteht damit ein doppeltes Bedürfniss; — einmal eine von der oft zufälligen Wandelbarkeit der einzelnen Erscheinungen unabhängige, sie alle jedoch umfassende Dauer für einen bestimmten Erscheinungskreis in seiner Ueber- oder Unterordnung anzuerkennen, das andere mal aber die mehr wandelbaren Erscheinungen in einer bestimmten Weise aufzufassen und sie als homogen mit mehr constanten und dauernden Erscheinungen in ein bestimmtes Verhältniss zu bringen, wobei die Verschiedenheit der Dauer dann nicht weiter in Betracht kommt.

Das erste Bedürfniss wird dadurch befriedigt, dass für die gemeinsame Dauer ein bestimmtes Zeitmaass gesetzt, das zweite dadurch, dass für die wechselnden eine gemeinschaftliche Grösse und Einheit aufgefunden wird ¹⁾.

Erscheint nun dieses doppelte Bedürfniss als befriedigt, so lassen sich auch die einzelnen gewissermassen homogen gewordenen Erscheinungen eines gegebenen Gebietes des menschlichen Lebens in einem bestimmten Verhältnisse der Wechselwirkung zu einander und zum Ganzen betrachten und dieses bestimmte Verhältniss derselben ist der Zustand ²⁾.

In dieser Auffassung bezeichnet der Zustand eine Gesammtheit von Thatsachen und Erscheinungen, ein bestimmtes thatsächliches Verhältniss des Lebens, und ist also nicht mit den einzelnen, den Zustand bildenden Thatsachen und Erscheinungen zu verwechseln. In dem Begriffe des Zustandes liegt es daher, dass er neben constanten Grössen einzelne wandelbare Erscheinungen und bei diesen eine bestimmte Reihe von Veränderungen umfasst, dass er sich auf ein bestimmtes konkretes Erscheinungs-

¹⁾ In dieser Art dürfte die Vermittelung der den Ansichten Mone's folgenden Unterscheidung des real und ideal Zuständlichen, wie sie Fallati aufstellt, gegeben sein, wenn auch ihre Consequenz, die daraus folgende Trennung in eine konkrete und abstrakte Statistik nicht gebilligt wird; denn da Fallati selbst zugesteht „die abstrakte Statistik sei eine blosse Ergänzung der konkreten Statistik“ so würde diese Trennung besonders auf dem Gebiete der angewandten Statistik zu vielen Unzükömmlichkeiten führen, da sich die abstrakte Statistik immer wieder auf die konkrete Statistik beziehen und sie dem überwiegenden Theile ihres Stoffes nach in sich aufnehmen müsste. Die Trennung wäre daher rein formal und würde wieder durch das Wesen des Objectes aufgehoben werden.

²⁾ Daraus, dass der Begriff des Zustandes ein abstrakter ist, mag auch der Unfug, der damit getrieben wurde, die Masse von Missverständnissen erklärt werden, die bei dem Gebrauche desselben ohne einem konkreten Denken entstanden sind. Es gibt einen Zustand des Staates, der Industrie, einen sittlichen Zustand, Zustände der Bevölkerung etc. aber es gibt keinen Zustand an sich.

gebiet bezieht und dass er alle Thatsachen und Erscheinungen innerhalb dieses Gebietes in einer bestimmten Zeit erfasst.

Allerdings taucht dann die Frage auf, welches denn diese Zeit sei und nach welchen Regeln sie bestimmt werden soll.

Dies zu entscheiden ist aber Sache der Kritik, es gibt dafür keine Regel; denn mit dem Objekte ist eben das Bedürfniss nach einer Fixirung der Einzelnerscheinungen gegeben, durch seinen Inhalt und sein Wesen das Maass der Dauer bedingt; — die bestimmte Zeit für den konkreten Zustand ist eben jene, in welcher das Objekt als ein Dasein in der ruhenden Wirklichkeit wissenschaftlich erfasst und dargestellt werden kann (objektive Gegenwart); nur muss sie sofort, sobald ihre Dauer bestimmt ist, auch nach dem allgemeinen Zeitmaasse festgesetzt werden, wobei es nicht nur kein Hinderniss ist, innerhalb dieser Zeit kürzere Zeitabschnitte und die Gestaltung des Zustandes während derselben zu unterscheiden, sondern vielmehr dazu dient, dieses bestimmte Verhältniss um so klarer aufzufassen.

§. 10.

Das Moment der Zeit macht sich übrigens noch in einer andern Weise in der Statistik geltend. Da sich nämlich Zustände im Leben der Menschheit in der Gegenwart und Vergangenheit erkennen lassen, so ist zu untersuchen, ob und in wie fern die Statistik die einen oder die andern oder beide zu erfassen habe.

Die geschichtliche Entwicklung der Wissenschaft hat nachgewiesen, dass alle Statistiker zunächst die Zustände der Gegenwart als das Objekt der Statistik anerkannt, dass die meisten sie gewissermassen als das erste Glied ihrer Operationen ansehen, viele sich nur ausschliesslich auf sie bezogen, andere aber die Ausdehnung der Statistik auf die Zustände der Vergangenheit zugestanden haben.

Die Schwierigkeit bei der Lösung der bestehenden Differenzpunkte liegt in der doppelten Bedeutung, in welcher die Zustände der Vergangenheit für die Statistik und ihre Aufgabe aufgefasst werden müssen.

Zunächst ist die Frage zu lösen, ob die Statistik ihre Forschung zum Zwecke einer blossen Constatirung von Zuständen auf die Gegenwart beschränken müsse, oder auch auf die Vergangenheit auszu dehnen habe.

Wäre das erstere der Fall, dann sind die Zustände der Vergangenheit von dem Gebiete der Statistik ausgeschlossen. Wird jedoch die Ausdehnung der Statistik auf die Zustände der Vergangenheit, gleichgültig in welcher Art zugestanden und dennoch festgesetzt, dass die Statistik zur vollständigen Lösung ihrer Aufgabe von den Zuständen der Gegenwart ihren Ausgangspunkt nehmen solle, dann fragt es sich weiter, welche Bedeu-

tung die Zustände der Vergangenheit neben jenen der Gegenwart für die Statistik noch haben sollen.

Principiell lassen sich die Zustände der Vergangenheit von dem Gebiete der Statistik nicht ausschliessen, welche daher, insofern das Leben der Menschheit als ein ruhender Organismus in der Vergangenheit und Gegenwart aufgefasst wird und in beiden Zustände aufweist, auch auf Zustände der Vergangenheit und Gegenwart ausgedehnt werden kann.

Diese Unterscheidung, ebenso wie die Einschränkung des statistischen Gebietes auf die Erforschung der Zustände der Gegenwart, hat jedoch eine andere Bedeutung und diese erklärt sich vorzüglich aus dem Umstande, dass die Statistik als Wissenschaft sich erst spät, so zu sagen in der neuesten Zeit entwickelt hat und dass das vor ihrer selbstständigen Gestaltung vorhandene statistische Wissen theils mit anderem vermengt, theils fragmentarisch und isolirt war.

Der ganze Zeitraum der Vergangenheit von jenem Zeitpunkte an, in welchem die Statistik als selbstständige Wissenschaft auftrat und die Zustände dieser Zeit mit einem bestimmten Zwecke und in einer bestimmten Methode wissenschaftlich erfasste, ist vorläufig in dem Maasse von dem Gebiete der Statistik auszuschneiden, je vollständiger sich diese ihres Objectes und der Aufgabe bewusst, der Forderung der Wissenschaft schon genügt hat. Wollte sie die Zustände dieser Zeit nachweisen, so könnte sie kein neues Wissen mehr erzeugen und müsste sich höchstens darauf beschränken, zu einer Kritik früherer wissenschaftlicher Leistungen herabzusinken und damit ihren Charakter als Wissenschaft zu verlieren. Dieser Standpunkt wird weder dadurch aufgehoben, dass in der späteren Zeit möglicher Weise die Mittel der Beobachtung und der Darstellung zunehmen, noch dadurch, dass die übrigen Wissenschaften und die fortschreitende Gesamtcultur neue Gesichtspunkte für die Auffassung der Zustände bieten, und dass die Statistik bei der vollständigen Lösung ihrer Aufgabe wegen des zwischen ihnen bestehenden organischen Zusammenhanges, auch auf die Zustände dieser Zeit zurückkehren müsse; die gesammte Leistung der Statistik könnte sich dann höchstens neben der Kritik auf eine Correctur beschränken, selbstständig wissenschaftlich wäre sie dadurch nicht geworden.

Allerdings gestaltet sich ihr Standpunkt anders, wenn sie die Zustände der Vergangenheit aus jener Zeit, welche ihrem selbstständigen Auftreten als Wissenschaft voranging, erforschen und darstellen soll.

Wenn nach dem Vorhandensein statistischen Wissens einzelne dieser Zustände mehr oder weniger erörtert vorliegen, so muss zuerst die vorhandene Lücke ausgefüllt, dann aber der Umfang der Forschung auf alle übrigen noch nicht erforschten Zustände ausgedehnt werden und diese Aufgabe

wäre insoweit systematisch zu lösen, als noch viele von ihrer zuständlichen Seite ungekannte, gleichzeitige oder auf einander folgende Gebiete vorhanden sind. Damit wäre also die Möglichkeit einer Ausdehnung der Statistik auf die Erforschung der Zustände der Vergangenheit nicht ausgeschlossen.

Dass jedoch dieser Weg im Verlaufe der Entwicklung der Statistik als Wissenschaft selten oder nur in geringer Ausdehnung betreten wurde, hat seinen Grund nicht im Principe der Statistik, sondern in ganz anderen Umständen.

Der wesentliche Umstand liegt in der grösseren oder geringeren Unmöglichkeit, der Aufgabe zu genügen, welche Unmöglichkeit sich dadurch äussert, dass die die Zustände bildenden Thatsachen und Erscheinungen der Vergangenheit mehr oder weniger, oft aber gänzlich der Beobachtung entrückt sind und sich daher nur einseitig oder gar nicht in ihrer Gesamtheit erkennen lassen.

Die frühere Zeit, dieser wissenschaftlichen Richtung unbewusst, hat auch die Erfahrung unbenutzt vorbeistreichen lassen und damit die Quelle verschlossen, aus welcher eine folgende Zeit zu schöpfen im Stande wäre. — Wollte sich die Statistik mit einzelnen Behelfen begnügen, so würde sie sich damit höchstens auf das Gebiet der Hypothesen und Combinationen begeben und damit ihren eigenen Boden verlieren. In dem Maasse aber als sie fruchtbare Quellen für sich in der Vergangenheit findet, kann sie allerdings auch ihre Thätigkeit lebhafter entwickeln, aber hier tritt ein anderer gewissermassen äusserer Umstand hinzu, welcher eine allseitige Entwicklung dieser Thätigkeit wenigstens einigermassen beschränkt.

§. 11.

Die Geschichte ist es nämlich, welche diese Zustände der Vergangenheit ebenfalls, jedoch ihrem Werden nach, als Entwicklungsstufen in ihrer organischen Aufeinanderfolge darstellt; während sie auf der gegenwärtigen Stufe ihrer eigenen und der Entwicklung der Statistik die durch die letztere Wissenschaft gebotenen Resultate in ihren eigenthümlichen Inhalt nur aufnimmt und weiter selbstständig behandelt, hat sie in und für eine frühere Zeit, wo ihr eine entwickelte Statistik nicht zur Seite stand, theilweise die Funktionen der letzteren selbst übernommen.

Daher findet sich denn auch in vielen Geschichtswerken, welche die Geschichte der Vergangenheit behandeln, häufig genug die Darstellung der Thatsachen von ihrer statistischen Seite aus oder eine ungeordnete Vermengung des statistischen mit dem geschichtlichen Stoffe; allein in dem Maasse, als die Geschichte sich ihrer Aufgabe klarer bewusst wird, und dieselbe auch bezüglich einer weit liegenden nicht der nächsten Vergangenheit zu lösen unternimmt, entwickelt sich in ihr selbst immer mehr das Bedürfniss

nach einer Ausscheidung und selbstständigen Behandlung des statistischen Stoffes. Dieses Bedürfniss äussert sich auch um so mehr, je umfassender die Forderungen der Staatswissenschaft im engeren Sinne an die Geschichte und die Statistik gestellt werden.

Allein auch auf dem Gebiete der Statistik selbst auf ihrer höchsten Stufe, wenn sie in fortgesetzter Lösung ihrer Aufgabe neben der blossen Darstellung der Zustände auch den Wechsel und die Regelmässigkeit derselben zu untersuchen sich vornimmt, tritt dieses Bedürfniss nach einer Darstellung der Zustände der Vergangenheit ebenfalls mehr oder weniger hervor. Wenn dann die Statistik noch heutzutage diese Zustände der Vergangenheit im Allgemeinen untersucht, so erfüllt sie freilich nur das, was sie in früheren Perioden vor ihrer selbstständigen Existenz versäumt hat und in dem Maasse, als es eben nach ihrem und dem Standpunkte der übrigen Staatswissenschaften gefordert wird.

Zwei Umstände engen jedoch selbst dann ihre Gränzen wesentlich ein, nämlich der schon angedeutete Mangel an Quellen und die dadurch erzeugte Unmöglichkeit der vollständigen Erkenntniss vergangener Zustände und das bei jeder Wissenschaft, bei der Statistik aber wesentlich hervortretende praktische Bedürfniss, welches letztere auf den Umfang der wissenschaftlichen Behandlung der Statistik in der Gegenwart nicht ohne Einfluss bleibt.

Sobald aber das Versäumniss einer früheren Zeit nachgeholt wird, sobald die Zustände der Vergangenheit ein für allemal nachträglich, oder von der fortschreitenden Wissenschaft selbst erörtert worden sind, wird der Ausgangspunkt der Statistik immer mehr abgegränzt und beschränkt sich zuletzt auf die Darstellung der Zustände der Gegenwart (im subjektiven Sinne).

Damit ist aber immer nur ihr Ausgangspunkt bezeichnet, dabei wird immer vorausgesetzt, dass die einzelnen Zustände der Vergangenheit in ihrer äusseren Erscheinung bekannt sind, denn die weitere Auseinandersetzung der Aufgabe der Statistik wird zeigen, dass diese in ihrem weiteren Fortschreiten die Zustände der Vergangenheit in den Kreis ihrer Operationen nicht nur ziehen könne, sondern zur vollständigen Lösung der Aufgabe selbst ziehen müsse.

§. 12.

Um ihre Aufgabe zu erfüllen, muss die Statistik zunächst zu einer allseitigen und umfassenden Erkenntniss ihres Objektes in seiner äusseren Erscheinung gelangen. Da aber dieses Objekt ein thatsächlich gegebenes ist, für welches die Erkenntnissquelle in der Erfahrung liegt (§. 8), so wendet sich die Statistik der Erfahrung zu und sucht durch die Beobachtung zum Bewusstsein eines bestimmten Eindrucks,

den das Objekt auf den Beobachter zu erzeugen im Stande ist, nämlich zur Erkenntniss desselben zu gelangen. Desshalb muss sie das Gesamtojekt in seine organischen Theile und endlich in einzelne That-sachen und Erscheinungen analytisch auflösen und sobald diese einzeln beobachtet und erkannt worden sind, sie als Zustände auffassen, von diesen aus, wegen der nach allen Seiten hin bestehenden organischen Verbindung synthetisch zu den höheren Gebieten übergehen und auch hier durch die Beobachtung die Erkenntniss der einzelnen Gebiete zu erlangen streben, bis sie zu dem Gesamtgebiete als der Totalität aller Einzelnerscheinungen in ihrer Einheit zurückkehrt.

Erst wenn auch diese Art durch die Beobachtung die Erkenntniss des Gesamtojektes erzielt worden ist, übergeht die Statistik zur Darstellung jenes Eindruckes, den die Beobachtung in dem Beobachter erzeugt und dies ist die Beschreibung.

Die Beschreibung in der Statistik hat daher den Zweck, die Zustände des menschlichen Lebens in ihrer thatsächlichen Wirklichkeit darzustellen; — damit ist zugleich die Gränze gegeben, über welche hinaus sie nicht schreiten darf.

Die Beobachtung beginnt nach vollbrachter Analyse der verschiedenen Erscheinungsgebiete bei den einzelnen That-sachen und Erscheinungen, die nach ihrer Natur oft wieder bis in ihre Elemente gesondert werden müssen.

Allein der durch die Beobachtung des Einzelnen erzeugte Eindruck des Objektes und seiner Theile ist an sich nur subjektiv und kann nicht genügen, vielmehr liegt in dem Wesen des thatsächlich gegebenen Objektes die Nothwendigkeit, den bloß subjektiven Eindruck zugleich als einen objektiven hinzustellen.

Zu diesem Behufe müssen die einzelnen Beobachtungen wiederholt, die gefundenen Resultate mit einander verglichen und damit der Werth jeder einzelnen genauer bestimmt werden.

Inwieweit der ursprünglich subjektive Eindruck zu einem objektiven wird, lässt sich im Vorhinein nicht bestimmen, es lässt sich dafür keine bestimmte Regel aufstellen und die Möglichkeit, das angestrebte Ziel zu erreichen, hängt von den Mitteln der Beobachtung und ihrer Zulänglichkeit, von dem bei der Handhabung derselben angewendeten Verfahren und seiner Zweckmässigkeit, dann von der Kritik der Beobachtung selbst ab. In dem Maasse daher, als jene Mittel für die Beobachtung ausreichen-der und geeigneter sind, das Verfahren richtiger und zweckmässiger wird und je genauer die durch die Kritik geprüften Beobachtungen übereinstimmen, desto mehr werden sie auch der subjektiven Zufälligkeit des Eindruckes enthoben sein und als objektiv angenommen werden können.

Ist aber auf diese Art die Beobachtung objektiv möglichst sicher-

gestellt, so handelt es sich für die Darstellung vornehmlich darum, die beobachteten Thatsachen und Erscheinungen auf einen von ihnen selbst unabhängigen gemeingültigen Ausdruck zurückzuführen und dieser ist durch Zahl und Maass gegeben.

Die Darstellung sucht daher, soweit es die Natur der Thatsachen zulässt, eine Reducirung der einzelnen Beobachtungen auf Zahl und Maass; allein während sich einzelne Thatsachen vollständig in Zahlen ausdrücken lassen und einer anderen Darstellung beinahe ganz entbehren können, entziehen sich andere dagegen der Darstellung durch die Ziffer gänzlich und müssen daher in einer andern Form dargestellt werden. Diese Unterscheidung liegt in der Natur der Thatsachen selbst und ist nicht zu beseitigen, wenn auch zugegeben wird, dass der Werth der ersteren für die Darstellung grösser ist als der der letzteren. Daraus folgt aber nur, dass die Darstellung zwar dahin streben müsse, die Thatsachen so viel als möglich durch Zahl und Maass auszudrücken, dass sie aber dort, wo sie daran durch die Natur der Thatsachen gehindert wird, zu einem andern Darstellungsmittel zu greifen genöthiget ist und dieses ist die Wortbeschreibung.

Jedoch ist der Grundsatz auch hier festzuhalten, dass die Wortbeschreibung so viel als möglich auf ein objektives Maass der Thatsachen zurückgehen und dieses, da die Zahl ausgeschlossen ist, durch Vergleichung der Thatsachen herstellen müsse.

§. 13.

Nach der Unterscheidung in mehr constante und mehr fluktuirende Thatsachen und Erscheinungen (§. 9) wird die Beobachtung und Darstellung der ersteren, ist sonst das ganze Verfahren zweckmässig, weniger Schwierigkeiten bieten, als die Beobachtung und Darstellung der letzteren. Damit wird jedoch der einzuschlagende Weg nicht geändert und die Schwierigkeit selbst dadurch einigermaßen gehoben, dass die wechselnden Einheiten auf eine gemeinschaftliche Einheit zurückgeführt werden können.

In dem Maasse als dies gelingt und als in jedem Falle bei der Beobachtung ein allgemeiner Gesichtspunkt aufgefunden, ein allgemeiner Ausdruck erzielt werden kann, gewinnt die Darstellung an Sicherheit und Genauigkeit. Uebrigens gelten auch hier die früher entwickelten Grundsätze für die Beobachtung und Darstellung, wobei nur zu bemerken ist, dass wegen des fortdauernden und schnellen Wechsels dieser Thatsachen und Erscheinungen die objektive Erkenntniss derselben nicht in dem Maasse, wie bei den mehr constanten und erst in dem weiteren Prozesse der Statistik selbst erreicht werden kann.

Die gemeinschaftliche Einheit jedoch, auf welche die einzelnen fluktuirenden Thatsachen gebracht werden müssen, ist:

a) Die Summe — welche bei gleichartigen Thatsachen Anwendung findet, theils in sofern sie in demselben Zeitpunkte nebeneinander liegen, theils insofern sie zwar nacheinander folgen, aber in einer bestimmten Zeit erfasst werden.

b) Das Verhältniss — welches zwischen den verschiedenen gleichartigen Thatsachen in einer bestimmten Zeit besteht.

c) Der mittlere Durchschnitt der Summen und Verhältnisse als die gemeinschaftliche Grösse der in Summe und Verhältniss zeitlich gegebenen Unterschiede.

Es ist einleuchtend, dass Summe, Verhältniss und mittlerer Durchschnitt strenge genommen eigentlich nur auf jene Thatsachen Anwendung finden, welche einer Bezeichnung durch die Zahl fähig sind, dass die Statistik von der Bestimmung der einzelnen Thatsachen durch Zahl und Maass zur Berechnung derselben übergeht und sich zur Gewinnung ihrer Ergebnisse an die Beihilfe der Arithmetik wendet. Inzwischen ist das Verfahren dort, wo die Zahl, keine Anwendung findet, da sich auch bei den unziffermässigen Thatsachen das Bedürfniss eines einheitlichen Ausdruckes ergibt, ein der Berechnung analoger logischer Akt, der in derselben Art die Wortbeschreibung ergänzt und vervollständigt, wie die Berechnung die einzelnen Ziffern und Vergleiche.

§. 14.

Nachdem die Statistik auf diese Weise zu einer möglichst vollständigen Erkenntniss der einzelnen Thatsachen und Erscheinungen gelangt ist, übergeht sie zu einer synthetischen Vereinigung derselben zu Zuständen. Hiebei ist nun zu bemerken, dass damit einestheils eine allen einzelnen Thatsachen und Erscheinungen gemeinsame jedoch bestimmte Zeitdauer, anderseits aber ein bestimmtes Verhältniss derselben zu einander vorausgesetzt wird.

In ersterer Beziehung tritt dann die Verschiedenheit der mehr constanten und mehr fluktuirenden Grössen um so schärfer hervor, je länger die Dauer des Zustandes angenommen werden muss; damit ergibt sich aber nur die Nothwendigkeit einer um so genaueren Beobachtung, der Zurückführung auf allgemeine Grössen und Begriffe und eines möglichst bestimmten Ausdruckes für dieselben, besonders da der Zustand zugleich mehr oder weniger sich wiederholende Veränderungen einzelner Thatsachen und Erscheinungen in der bestimmten Zeit enthält.

In der zweiten Beziehung muss wegen der zwischen den einzelnen Thatsachen und Erscheinungen bestehenden Verbindung neben der ursprünglich isolirten Auffassung derselben, auch ihr Verhältniss unter einan-

der festgestellt, die Beobachtung und Erkenntniß nicht nur intensiv sondern auch extensiv werden.

Für die Beobachtung und Darstellung der Zustände gelten dieselben Grundsätze und Mittel, wie für jene der einzelnen Thatfachen und Erscheinungen und ihre Anwendung findet von Fall zu Fall durch die Kritik ihre Regelung.

Das, worauf es jedoch wesentlich ankommt, ist, die richtigen Gesichtspunkte zu finden, aus welchen die einzelnen Zustände aufgefasst werden sollen, und die sich theils aus der Natur des einzelnen Erscheinungskreises, dessen Zustand eben aufzufassen ist, theils aus der zwischen den einzelnen Erscheinungskreisen und ihren Zuständen bestehenden organischen Verbindung ergeben. Daher schreitet zwar die Statistik nach Feststellung der Zustände einzelner Erscheinungskreise zu den Zuständen übergeordneter Gebiete und zu dem Gesamtzustande des Lebens der Menschheit, kehrt aber auf demselben Wege zu den Einzelzuständen zurück, um sie zugleich als Theile eines organischen Ganzen zu erkennen und dabei den organischen Zusammenhang derselben nachzuweisen.

Dadurch aber wird die Beobachtung und Darstellung der einzelnen Zustände immer mehr zu einer systematischen und erst mit der Durchführung dieser Systematik wird auch die statistische Thätigkeit zu einer wissenschaftlichen — die Statistik selbst zur Wissenschaft.

§. 15.

Mit der Darstellung der Zustände ist jedoch nur ein Theil der Aufgabe der Statistik gelöst. Die Zustände sind nämlich bisher nur in ihrer äusseren Erscheinung nachgewiesen worden und selbst dort, wo auf einen Nachweis ihrer Verbindung und Beziehung oder der Verbindung einzelner Thatfachen und Erscheinungen eingegangen wird, kann sich auch dieser Nachweis über die blosse Aeusserlichkeit nicht erheben. Allerdings wurde auch bisher der Zustand nur als eine äussere Gesamtheit der Thatfachen und Erscheinungen aufgefasst, ohne in sein Wesen tiefer einzugehen. Die Kenntniß dieses blos äusseren Verhältnisses kann jedoch nicht genügen, denn die Beobachtung weist nach, dass die einzelnen Thatfachen und Erscheinungen ihrer Natur nach mehr oder weniger wandelbar und veränderlich sind, dass diese zeitliche Verschiedenheit und Veränderlichkeit sich innerhalb der Zustände äussert, dass selbst die Zustände nur ein relatives Maass der Dauer an sich tragen und dass auch sie einer steten Veränderung unterworfen sind, so zwar, dass ein jeder Zustand nicht blos ein dauernder, sondern zugleich ein wechselnder ist. Das Bewusstsein dieser Veränderlichkeit der Zustände führt nun dahin, neben dem dauernden auch ihr wechselndes Dasein der Beobachtung und Erkenntniß zu unterziehen und dabei von

dem wechselnden Dasein der einzelnen Thatsachen und Erscheinungen auszugehen.

Jeder Wechsel thatsächlicher Erscheinungen kann nur in Folge eines zureichenden Grundes erfolgen, welcher jedoch nicht innerhalb, sondern ausserhalb der Thatsache gelegen ist, wenn er auch die Veränderung derselben bedingend, mit ihr in der innigsten Verbindung steht. Dieser zureichende Grund heisst Ursache, die Veränderung selbst die Wirkung.

Jede einzelne Thatsache im Leben der Menschheit hat daher ihre Ursache, sie selbst ist nur die Wirkung einer oder mehrerer vorhandenen Ursachen und dies gilt eben so von den Thatsachen, wie von den Zuständen als einer Gesamtheit von Thatsachen. Die Statistik muss daher die Zustände nicht nur als eine Gesamtheit von Thatsachen, sondern auch als Wirkungen vorhandener Ursachen auffassen und sie wird zu einer um so vollständigeren Erkenntniss dieser Wirkungen gelangen, je klarer sie sich der Ursachen derselben bewusst wird.

Diese Auseinandersetzung erhält ihre höhere Bedeutung durch die Hinweisung auf das Objekt der Statistik, nämlich das organische Leben der Menschheit. In diesem nach inneren Gesetzen im fortdauerndem Wechsel der Zustände sich erhaltenden Systeme ist der innere Antrieb zur Verwirklichung der Zustände selbst gegeben und diese Verwirklichung ist durch den inneren Antrieb — die Kräfte des Organismus — bedingt. Auf diesem Gebiete ist die Kenntniss der Zustände ohne der Kenntniss der sie erzeugenden Kräfte gar nicht zu erlangen; dies besonders deshalb, weil die einzelnen Zustände und die sie bildenden Thatsachen sich wechselseitig bedingen, also Kraft und Wirkung zugleich sind und wegen dieser Wechselseitigkeit dahin führen, die einzelnen Thatsachen nicht nur an sich, sondern einerseits als Wirkungen anderer Kräfte, anderseits als Kräfte zur Erzeugung anderer Thatsachen aufzufassen. Doch ist dabei trotz dieser Wechselseitigkeit das Moment der Zeitdauer nicht zu übersehen, insofern die Wirkungen theils durch gleichzeitige, theils durch vergangene Kräfte erzeugt werden.

§. 16.

Mit dieser Hinweisung auf das Wesen des Objektes ist auch das für die Statistik sich ergebende Bedürfniss der Nachweisung des Causalitätsverhältnisses tiefer begründet und eine genauere Formulirung des Begriffes „Zustand“ vermittelt. Denn sind die denselben bildenden Thatsachen als Wirkungen vorhandener Ursachen aufzufassen und die letzteren, weil in einem Organismus liegend, als Kräfte zu bezeichnen, so ist der Zustand nichts anderes, als die Gesamtwirkung der in einem

gegebenen Erscheinungskreise vorhandenen Kräfte in einer bestimmten Zeit¹⁾.

Sobald sich die Statistik die Aufgabe stellt, die Zustände des Lebens der Menschheit zu erforschen, hat sie demnach nicht blos die Thatsachen in ihrer äusseren Erscheinung und dem Zusammenhange nach darzustellen, sondern einerseits auf ihre Ursachen (Kräfte), mögen sie in derselben oder in einer früheren Zeit gegeben sein, einzugehen, anderseits sie als Kräfte zur Forterzeugung neuer Veränderungen, also neuer Thatsachen und Zustände anzuerkennen.

Dadurch aber, dass sich die einzelnen Thatsachen als Ursache und Wirkung gegenseitig bestimmen, wird die Einheit derselben vermittelt. Jeder Zustand enthält daher die bestimmende Kraft und die dadurch erzeugte Wirkung und das bis dahin als ein äusseres geltende Verhältniss der Thatsachen wird zu einem inneren, organischen.

Welches übrigens die zur Erzeugung eines Zustandes thätigen Kräfte sein mögen, lässt sich nicht im Vorhinein, sondern nur aus der Natur des bestimmten Erscheinungskreises, dessen Zustand vorausgesetzt wird, erkennen. Dazu ist eine Reihe fortgesetzter Beobachtungen nöthig und dies um so mehr, wenn man berücksichtigt, dass das Leben der Menschheit als ein organisches beinahe bei jeder seiner Erscheinungen eine Wechselseitigkeit der dasselbe constituirenden Momente und eine innige Verbindung derselben nachweist.

Während nun einzelne der fortwirkenden Kräfte näher liegen, und leicht erkannt werden können, entziehen sich viele derselben der Beobachtung mehr oder weniger, oft gänzlich, so dass manche davon fortwirken, ohne dass man sich ihrer Aeusserung bewusst wird; denn die meisten Thatsachen sind das Resultat einer sehr grossen Zahl verschieden wirkender Kräfte. Darin liegt aber die Schwierigkeit zu einer vollständigen Lösung der Aufgabe, zu einer umfassenden Kenntniss dieser Kräfte zu gelangen. Die weitere Auseinandersetzung wird jedoch zeigen, dass die Statistik ihre Untersuchung auf jene Kräfte, die nicht offenkundig sind, auszudehnen und sie wenigstens mit Wahrscheinlichkeit nachzuweisen im Stande sei.

§. 17.

Die Möglichkeit das angestrebte Ziel zu erreichen, wird dadurch einigermassen erleichtert, dass man auf eine scharfe Unterscheidung der Kräfte ihrer Wesenheit nach eingeht.

¹⁾ Auch hier ist der Begriff nicht abstrakt, sondern konkret für ein bestimmtes Erscheinungsgebiet, auf welches sich die Gesamtwirkung der für dasselbe thätigen Kräfte bezieht aufzufassen. Wollte man daran Anstoss nehmen, dass der Zustand neben dem Momente der Dauer auch jenes der Bewegung zugleich enthalten solle, so berücksichtige man nur das, was die Medicin unter einem Zustande versteht.

In der Gesamtheit des Daseins bildet zwar das Leben der Menschheit ein grosses, für sich bestehendes Gebiet; allein es steht dennoch mit dem zweiten grossen Gebiete — der Natur — in steter inniger Beziehung, und während der Mensch einerseits die Natur zu seinen Zwecken beherrscht, ist er anderseits mitten in sie gestellt und mit einem Theile seines Daseins an die Gesetze der Natur gebunden; ja diese Gesetze äussern ihre Macht und ihren Einfluss selbst dann, wenn der Mensch freithätig die Natur zu seinen Zwecken dienstbar macht, um so mehr, da ihre Mitwirkung auf keinem Punkte des Lebens entbehrt werden kann. Jede Thatsache ist daher auch ein Ergebniss der natürlichen Kräfte und der persönlichen des Menschen (§. 8).

Diese zwei Elemente lassen sich eben so in der Gesamtheit, wie in den einzelnen Theilen des menschlichen Lebens nachweisen und müssen scharf von einander unterschieden werden, um so mehr, da die Kräfte der Natur mit Nothwendigkeit wirken, die Thätigkeit der Kräfte des Menschen aber durch seine Freiheit bestimmt wird.

Hieraus ergibt sich auch für die Statistik, insofern sie den Ursachen gegebener Zustände nachforscht, die Nothwendigkeit, die oben berührte Unterscheidung zu machen, die Ursachen in ihr natürliches und persönliches Element aufzulösen und sich dabei auch genau des Antheiles bewusst zu werden, welchen das eine oder das andere an der Ursache selbst hat. Wenn die Statistik bei dieser Lösung der Aufgabe systematisch verfährt, gelangt sie endlich dahin, alle Kräfte in dem Organismus des Lebens, insofern sie sich für sein zuständliches Dasein wirksam äussern, nicht nur in ihrem Bestande, sondern auch in ihrer Verbindung zu einem Organismus zu erkennen.

§. 18.

Bisher ist das Causalitätsverhältniss nur als die wirkende Einheit zwischen den vorhandenen Kräften und den durch sie erzeugten Thatsachen in ihrer Verbindung zu Zuständen betrachtet worden. Damit ist jedoch das Wesen dieser Kräfte noch nicht vollständig aufgeklärt; denn es handelt sich nicht blos darum, dass sie wirken, sondern auch wesentlich darum, wie sie wirken. Die Art der Wirksamkeit dieser Kräfte ist ein wesentliches Moment derselben und erst durch die Kenntniss der Art der Wirksamkeit wird die durch sie erzeugte Wirkung der Kräfte und der zwischen beiden bestehende innere Zusammenhang vollständig klar, während sie sich sonst mehr oder weniger als eine zufällige Annahme herausstellt.

Die Nothwendigkeit, in eine Untersuchung der Kräfte nach der Art ihrer Wirksamkeit einzugehen, ergibt sich schon aus der Unterscheidung des natürlichen und persönlichen Elements derselben und dem An-

theile, welchen jedes derselben auf die Gestaltung der Kräfte nimmt.

Das für jedes dieser Elemente geltende allgemeine Princip bedingt eine verschiedene Verwirklichung derselben, daher auch einen verschiedenen Einfluss auf die wirklichen Erscheinungen im Leben selbst; das Maass, die Zeit und die Art dieses Einflusses erzeugt eben die unendliche Verschiedenheit der wirklichen Erscheinungen und in ihrem Fortschreiten eine fortdauernde Veränderung derselben. Diese wirklichen Erscheinungen als Wirkungen vorhandener Kräfte sind in ihrer Gestaltung und in ihrer Veränderung durch die Art der Wirksamkeit dieser Kräfte bedingt; in dieser letzteren liegt die volle Bedeutung der Kräfte.

Daher sucht auch die Statistik im Verfolge ihrer Aufgabe nicht nur die Kräfte vorhandener Thatfachen nachzuweisen, sondern auch die Art ihrer Wirksamkeit zu erklären.

Die Lösung dieser Aufgabe ist an sich einfach; die Grundlage dazu liegt in den wirklichen Veränderungen, welche die einzelnen Thatfachen und Zustände bisher erfahren haben und von diesem Standpunkte aus sind auch die Zustände einer genauen Prüfung zu unterziehen. In jeder Veränderung nämlich zeigt sich zugleich der Antheil, den die bewegende Kraft an der Veränderung der gegebenen Thatfache oder des Zustandes gehabt hat und die fortgesetzte Vergleichung der Zustände rücksichtlich ihrer Veränderungen führt unter steter Beachtung des Verhältnisses von Kraft und Wirkung dahin, die Kraft in einer bestimmten ihr eigenthümlichen Wirksamkeit zu erkennen. Zunächst ist wohl dabei die Unterscheidung des natürlichen und persönlichen Elementes und des Antheiles, welchen jedes derselben an dieser Wirksamkeit hat, zu machen; sofort aber ergibt die fortgesetzte Betrachtung noch weitere Unterscheidungen.

Je nachdem diese Betrachtung gleichartige oder ungleichartige Wirkungen nachweist, werden auch gleichartige oder ungleichartige Ursachen angenommen werden müssen; je nachdem bei diesen Wirkungen geringe oder bedeutende Abweichungen und Verschiedenheiten statt finden, ergeben sich regelmässige oder unregelmässige Ursachen, je nachdem diese Ursachen mit gleicher oder verschiedener Intensität und in derselben oder in verschiedenen Richtungen auftreten, sind sie als dauernde (constante) und veränderliche (wechselnde) anzuerkennen, dort aber wo sich der innere Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung nicht nachweisen lässt, als zufällige Ursachen zu unterscheiden.

Je genauer nun in dieser Richtung die Art der Wirksamkeit vorhandener Kräfte erforscht wird, desto klarer wird dann auch ihr Zusammenhang mit den Wirkungen werden und damit ist auch die Möglich-

keit gegeben, den ganzen Inhalt der Zustände und ihren inneren Organismus allseitig zu erkennen.

Damit wird aber auch der Organismus des Lebens der Menschheit immer klarer und diess in dem Maasse, in welchem die Detailkenntniss desselben erlangt wird. Im Verlaufe der Forschung zeigt sich, dass viele Erscheinungen, welche aus Unkenntniss ihrer eigentlichen Ursachen dem Zufalle zugeschrieben werden, in einem bestimmten Verhältnisse zu den übrigen stehen, dass viele der als zufällig angenommenen Ursachen einen wesentlich verschieden ausgeprägten Charakter besitzen und sofort nicht mehr als zufällig angesehen werden können und so dürfte die Statistik auf ihrer höchsten Stufe zu dem Ausspruche gelangen, dass es im Leben der Menschheit keinen Zufall, in den Thatfachen und Zuständen desselben keine zufälligen Ursachen gibt.

§. 19.

Der innere Zusammenhang und die Einheit zwischen Ursache und Wirkung bestimmt auch den Vorgang, welcher bei einer Erforschung desselben auf der Basis der thatsächlichen Veränderungen geübt werden muss.

Diese Veränderungen dürfen, da sie selbst nicht regellos, sondern der Ausdruck einer organischen Entwicklung sind, nicht als einzelne isolirte Erscheinungen, sondern müssen nach der Seite ihres zeitlichen Zusammenhanges also in der Aufeinanderfolge aufgefasst werden. Den Ausgangspunkt bilden im theoretischen und praktischen Interesse die Zustände der Gegenwart und die Veränderungen, welche in ihnen im Verhältnisse zu der unmittelbar vorangegangenen Zeit sich ergeben haben; ihnen folgen die Veränderungen der früheren unmittelbaren Zeitpunkte und sofort, bis jene Reihe der Veränderungen aufgestellt ist, welche zu der statistischen Operation als nothwendig erkannt wird.

Welches diese Reihe der Veränderungen der Zeit und somit dem Umfange nach sein müsse, dies zu bestimmen ist Sache der Kritik, welche einen solchen Umfang erfordert, der die Auffindung der thätigen Kräfte und der Art ihrer Wirksamkeit möglich macht.

Indessen liegt ein bestimmteres Maass für diesen Umfang in den thatsächlichen Erscheinungen des Lebens selbst. Einestheils treten sie mit einer solchen Bestimmtheit in die Wirklichkeit, dass sich ihr Charakter aus einer geringen Zahl von Veränderungen erkennen lässt, indem sich bei ihnen keine oder nur sehr geringe Abweichungen äussern, andertheils nehmen viele derselben im Verlaufe der Culturentwicklung einen so überwiegenden Einfluss auf einen bestimmten Erscheinungskreis, dass sich von dem Zeitpunkte ihres Auftretens auch entschiedene und abweichende Wirkungen äussern. Für die Statistik handelt es sich dann vornehmlich

darum, bis zu diesem Zeitpunkte zurückzugehen und die Veränderungen bis zu ihm zurückführen.

Dieses Problem wird wesentlich für jenen ganzen Zeitraum erleichtert, welchen die Statistik bereits in dieser Richtung erforscht hat; denn es muss dann vorausgesetzt werden, dass sie für diesen Zeitraum und die in demselben aufeinanderfolgenden Zustände sowohl die wirkenden Kräfte als die Art ihrer Wirksamkeit nachzuweisen hat. Indem sie nun daran geht, die Zustände der Gegenwart mit jenen der unmittelbaren Vergangenheit in Verbindung zu bringen, bleibt ihr, vorausgesetzt dass das frühere Verfahren ein richtiges, dem Standpunkte der Wissenschaft conformes war und keiner weiteren Prüfung bedarf, nur der Nachweis übrig, ob und in wiefern das früher gefundene Causalitätsverhältniss auch bei den Zuständen der Gegenwart gelte oder ob und welche Modifikation dasselbe erlangt habe.

§. 20.

Anders freilich gestaltet sich die Aufgabe, wenn die Statistik in der vergangenen Zeit und für dieselbe dieser Forderung nicht genügt hat. Hier wiederholt sich dieselbe Erscheinung, welche bei der Darstellung der Zustände der Vergangenheit nachgewiesen wurde. Die Statistik hat ebenfalls das Causalitätsverhältniss der Zustände der Vergangenheit zu erforschen, allein auch hier ergänzt sie wieder nur das Versäumniss einer früheren Zeit und nur in dem Maasse, als es ihr möglich ist; denn der Mangel vollständig ausreichender Quellen äussert sich noch stärker und empfindlicher, als bei der Erforschung blosser Zustände der Vergangenheit. Die Statistik muss sich selbst das Eingeständniss machen, dass ihre Erkenntniss der das Leben bedingenden Kräfte einer früheren Periode nur eine lückenhafte, keine organische sei und dass sie wegen dieser mangelhaften Erkenntniss nicht mehr zu begründeten Schlussfolgerungen gelangen könne. Allein auch die Geschichte, in welcher sich das Bedürfniss nach einer Aufklärung der Zustände durch die Statistik äussert, findet keine Befriedigung und weist dann eine Lücke nach oder greift zu mehr oder weniger haltbaren Hypothesen. Mit den Quellen ist auch die Gränze für die Thätigkeit der Statistik in der Vergangenheit gegeben.

Ist es jedoch der Statistik gelungen, das Causalitätsverhältniss der Zustände der Vergangenheit ebenfalls nachträglich festzustellen und damit eine Aufgabe zu lösen, die allerdings in ihrer Grösse und in ihrem Umfange ungeheuer erscheint, dann wird aber auch für ihre ganze weitere Fortentwicklung diese Aufgabe eine andere, wesentlich erleichterte.

Hat die Statistik einmal das Causalitätsverhältniss in der Vergangenheit festgestellt, so übergeht sie dann nur zu einer vergleichenden Prüfung der wirkenden Kräfte im Organismus des menschlichen Lebens

in verschiedenen Zeitperioden. Es versteht sich dabei von selbst, dass sich diese Prüfung nur auf Gleichartiges und Wesentliches beziehen könne, wobei nur zu erinnern ist, dass die Dauer der verglichenen Perioden von der Wirksamkeit hervorragender Erscheinungen abhängt.

Welches übrigens diese hervorragenden Erscheinungen sind, weist die Geschichte nach und desshalb ist die Statistik in dieser Beziehung an sie gewiesen, um so mehr, als die Geschichte auf ihrem höheren Standpunkte den bedeutenden Einfluss solcher Erscheinungen auf die Gestaltung des wirklichen Lebens wenigstens nicht übersehen, wenn auch nicht vollständig nachgewiesen hat. Dies letztere wird der Statistik durch ihre Detailoperation ungleich besser gelingen, und darin findet auch dann die Geschichte wieder einen positiven Beweis für ihre ursprüngliche Annahme.

In dieser Richtung fortschreitend müsste die Statistik dahin gelangen, die ganze Vergangenheit, so weit sie sich nur erfahrungsgemäss auffassen lässt, analog der Geschichte in einzelne Perioden oder Epochen zu sondern, in jeder derselben nach Maassgabe der Reihenfolge der Zustände das Causalitätsverhältniss näher nachzuweisen und endlich dieses Causalitätsverhältniss der verschiedenen Perioden einem Vergleiche zu unterziehen, der ein um so bestimmteres Resultat geben müsste, je genauer auch die Aufeinanderfolge der Perioden eingehalten wird und je weniger durch die Quellen erzeugte Lücken sich ergeben. Allerdings wird die Aufgabe unförmlich durch ihre Grösse, aber nur für jenen grossen Zeitraum, welcher bisher von der Statistik nicht erforscht wurde; der Mangel an Kräften, um diese grosse Lücke auszufüllen, die praktische Tendenz, die Statistik selbst, nachdem man ihr den Nachweis des Causalitätsverhältnisses zuerkannt hat, nur auf die letzte Periode der Geschichte bis zur Gegenwart zu beschränken, ist keine Veranlassung für die Wissenschaft, ihre Aufgabe ohne einem weiteren ausreichenden Grunde einzuschränken und den Kreis ihrer Forschung einzuengen, vielmehr führen auf streng wissenschaftlichen Gebiete gerade die bedeutenden Resultate, welche sich aus dem Vergleiche des Causalitätsverhältnisses der neueren Perioden ergeben, zu der Consequenz, immer weiter und zwar soweit in die Vergangenheit zurückzuschreiten, als es eben möglich ist.

Ob es jemals einzelnen Forschern gelingen wird, diese Aufgabe in ihrem ganzen Umfange zu lösen, ob sie Veranlassungen finden werden, ihre statistische Forschung so weit auszudehnen, ist allerdings eine andere Frage; gewiss aber ist es, dass sich die grosse Wichtigkeit der dadurch erzielten Resultate für die Geschichte und die sämmtlichen Staatswissenschaften schon aus den Theilresultaten, welche sich aus der statistischen Erforschung der neueren Zeit ergeben, beurtheilen lässt.

§. 21.

Ebensowenig als für die Erkenntniss der Zustände der subjektive Eindruck genügt, ebenso wenig gilt er auch für die Erkenntniss des ursächlichen Zusammenhanges der die Zustände bedingenden Kräfte. Auch hier muss die Beobachtung objektiv sichergestellt und auf einen möglichst gemeingültigen Ausdruck zurückgeführt werden. Die Darstellung des Causalitätsverhältnisses schliesst sich unmittelbar an die Darstellung der Zustände an und ihr Werth wird durch den Werth der letzteren bedingt.

Hier ist es nun, wo die ganze grosse Bedeutung des ziffermässigen Ausdruckes nicht nur an sich, sondern noch mehr in seiner Benützung zur Erlangung neuer Resultate sich geltend macht, wo sich das Bedürfniss zeigt, denselben bis zu seiner äussersten Gränze anzuwenden, die jedoch weiter gehen kann als bei der Darstellung der Zustände.

Wird aber diese Gränze überschritten, bleibt wohl nur der Wortausdruck übrig, allein auch er hat einen dem ziffermässigen analogen, möglichst objektiven Eindruck zu vermitteln.

Inzwischen ist gerade hier das Gebiet der Ziffer ein so ungeheueres und einer Ausdehnung fähiges, jenes wo sie zur Anwendung nicht gelangen kann, ein so eingeschränktes, dass diese durch die Natur der Thatsachen gegebene Unterscheidung für die objektive Darstellung des Causalitätsverhältnisses von geringerem Belange ist, als sie auf den ersten Blick erscheint.

Die Statistik, indem sie nach den Ursachen gegebener Zustände forscht, beginnt mit den wirklichen Veränderungen derselben d. i. dem Verhältnisse, in welchem die einzelnen Zustände in einer aufeinander folgenden Reihe zu einander stehen; es wiederholt sich dabei gewissermassen jene Operation, welche für die Darstellung der mehr fluktuirenden Thatsachen innerhalb der Zustände für nothwendig befunden wurde.

Von den thatsächlichen Veränderungen übergeht die Statistik zur Erforschung der Kräfte und der Art ihrer Wirksamkeit.

Die Existenz dieser Kräfte und ihr Einfluss auf die organische Gestaltung des Lebens ergibt sich durch eine Betrachtung des letzteren von selbst; denn jeder Erscheinungskreis, jeder Zustand ist eben durch die Thätigkeit bestimmter, konkreter Kräfte geworden und daher ist nur auf Grundlage der gegebenen Zustände die Kraft und Wirkung in ihrer Einheit zu erfassen, nachzuweisen, welche Kräfte eben zur Erzeugung neuer Zustände thätig gewesen sind.

Sind aber die Kräfte an sich und nach Verschiedenheit ihrer Elemente unterschieden worden, so folgt die Darstellung ebenfalls jenen Grundsätzen, welche bei der Darstellung der Zustände aufgestellt worden sind;

auch die Kräfte lassen sich auf eine gemeinsame Einheit, auf einen gemeingültigen Ausdruck zurückführen.

Viel wichtiger und ungleich schwieriger ist es, die Art der Wirksamkeit dieser Kräfte aufzufinden. Dies erfolgt auf Grundlage der stattgefundenen Veränderungen. In jeder dieser Veränderungen ist, wie früher bemerkt wurde, zugleich der Antheil gegeben, den eine bestimmte Kraft auf die Hervorbringung eines bestimmten Zustandes gehabt hat.

Auch dieser Antheil muss objektiv sichergestellt, bemessen und auf einen gemeingültigen Ausdruck gebracht werden. Ist dieses geschehen, so weist die fortgesetzte Betrachtung auch ein bestimmtes Verhältniss nach, in welchem die Kraftäusserung zu dem erzeugten Zustande steht und sofort ist auch dieses Verhältniss in jener Form darzustellen, welche sich nach der Natur des gegebenen Erscheinungskreises als zweckmässig herausstellt, um der Aufgabe objektiv zu genügen.

Die Operation der Statistik geht auf diesem Standpunkte immer mehr in eine Berechnung der Kräfte im Organismus des Lebens über und benützt immer mehr und mehr Formeln, welche sie der Arithmetik entlehnt.

Wo sie dieses vermag (und es geschieht in einem sehr erweiterten Umfange), werden ihre Schlussfolgerungen und Beweise exakter sein, als dort, wo sie die Ziffer entbehren muss, ohne analoger logischer Akte vollständig entbehren zu können.

Die Schwierigkeit besteht nur darin, für die Bemessung der Kräfte und ihrer Thätigkeit eine u. z. die richtige Einheit zu finden.

§. 22.

Bei dem Nachweise des Causalitätsverhältnisses ist vorausgesetzt worden, dass sowohl die Ursachen als Wirkungen in der Erfahrung thatsächlich gegeben sind; ebenso wurde darauf hingewiesen, dass in dem Organismus des Lebens jeder Zustand die Kraft in sich schliesse, neue Zustände zu erzeugen, so zwar, dass in ihnen die Wirkung vorhandener Kräfte und eben so die Kraft zu künftigen Wirkungen enthalten sei. Die organische Einheit zwischen Kraft und Wirkung ist demnach mit den thatsächlich gegebenen Zuständen nicht abgeschlossen, sondern umschlingt auch die sich entwickelnden Zustände der Zukunft.

Indem die Statistik daran geht, das Causalitätsverhältniss in seinem weitesten Umfange und seiner ganzen Ausdehnung nach zu erörtern und zu diesem Behufe neben den vorhandenen auch die zukünftigen Zustände in ihrem einheitlichen Zusammenhange zu erfassen, sieht sie sich auf ein ihr ursprünglich fremdes Gebiet versetzt, da alle zukünftigen Thatsachen und Erscheinungen ausserhalb der Erfahrung liegen und die

Statistik nur in dieser die Erkenntnisquelle zu suchen hat. Inzwischen ist hier vornehmlich ein Umstand zu berücksichtigen.

Die Forschung nach dem Causalitätsverhältnisse hat in den thatsächlich vorhandenen Zuständen die Kräfte und die Art ihrer Wirksamkeit nachgewiesen; durch diese letztere wird das Entstehen der Zustände überhaupt und also auch der zukünftigen bedingt, es findet auch hier ein innerer Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung statt und die Anerkennung des Postulates, dass eine jede Ursache auch eine ihr entsprechende Wirkung erzeugen müsse, führt dahin sobald die Art der Wirksamkeit vorhandener Kräfte bekannt ist, wegen jenes inneren Zusammenhanges die Zulässigkeit eines Schlusses auf die Wirkungen, welche sie in der Zukunft zu erzeugen im Stande sind, anzuerkennen.

Dieser Schluss berechtigt jedoch nicht zur Annahme einer Gewissheit zukünftiger Erfolge, deshalb, weil es ausserhalb der menschlichen Erkenntnis liegt, festzusetzen, ob die vorhandenen Kräfte allein oder mit anderen bisher unbekannten in der Zukunft wirken werden, weil wenn auch die Kräfte der Natur mit Nothwendigkeit wirken, durch Aenderung dieser natürlichen Faktoren ein verschiedenes Produkt erreicht wird und weil endlich der menschliche Wille einen von dem bisherigen Entwicklungsgange verschiedenen Einfluss auf die Gestaltung der Zustände in der Zukunft zu nehmen im Stande ist. Dieser Schluss berechtigt daher nur zur Annahme einer Wahrscheinlichkeit, die nach ihren Voraussetzungen bald grösser bald geringer ist, und die durch eine scharfe Sonderung der Kräfte selbst ihrem Wesen nach ihre nähere Begründung erlangt.

Wenn nun die Statistik Schlüsse der Wahrscheinlichkeit überhaupt zugesteht, um das nachzuweisende Causalitätsverhältniss weiter zu verfolgen, so hat sie auch hier die ursprünglich subjektive Annahme als objektiv hinzustellen und dies wird ihr in dem Maasse gelingen, in welchem einestheils ihre Prämissen selbst objektiv, andernteils aber ihr Verfahren ein sicheres und exaktes ist.

Beiden Forderungen wird abermals am vollständigsten durch die Ziffer entsprochen; aus ziffermässigen Angaben wird der zukünftige Erfolg berechnet und sofort wird auch der Wahrscheinlichkeitsschluss zur Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf Thatsachen des Lebens ist die politische Arithmetik und daher ist es auch die politische Arithmetik, welche der Statistik zur Lösung ihrer Aufgabe behülflich ist.

Man kann nach dem Gesagten nicht übersehen, dass die politische Arithmetik, weil sie nur die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf statistische Daten ist, der Statistik nichts mehr bietet als Rech-

nungsformeln und das Verfahren, aus diesen Rechnungsformeln das gesuchte Resultat zu erzielen. Die Prämissen, den realen Stoff zu diesen Formeln bietet die Statistik selbst.

Die politische Arithmetik bildet daher auch nur den Uebergangspunkt zwischen den mathematischen und Staatswissenschaften, für die Statistik gewissermassen den Schlussstein der Operationen auf einem Gebiete, welches diese als Erfahrungswissenschaft nur uneigentlich betritt; aber weder durch die im Verlaufe der Operation nothwendig gewordene Rechnung an sich, noch durch die politische Arithmetik allein erlangt die Statistik einen eigenthümlichen Charakter und alle arithmetischen Formeln haben für sie nur den Werth von Darstellungsmitteln.

§. 23.

Die Anwendung der politischen Arithmetik ist in der Statistik eine mannigfache und ausgedehnte, da in der letzteren ein ausgebreiteter Stoff gegeben ist, welcher den zahlreichen Formeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung zu Grunde gelegt werden kann; ja gerade in der Natur dieses Stoffes liegt auch die Möglichkeit einer erweiterten oder eingeschränkten Anwendung der politischen Arithmetik.

Sie geht von ziffermässigen Angaben aus; je einfacher und bestimmter diese sind, desto sicherer und klarer wird auch das Resultat der Rechnung sein; je entwickelter daher die Statistik in ihren früheren Stadien ist, desto weiter kann auch die politische Arithmetik fortschreiten. Allein, so wie das Leben bei einfachen Thatssachen nicht stehen bleibt, sondern sich gerade in ihrer Mannigfaltigkeit äussert, so wie diese Thatssachen sich zu Zuständen vereinigen, bei welchen mannigfache Kräfte in verschiedener Art wirksam sind, so wird auch die politische Arithmetik häufig Veranlassung finden, die vorhandenen Thatssachen als ihre Voraussetzungen selbst in Einheiten aufzulösen, mit diesen zu operiren und die Einzelnresultate zu einem Gesamtnresultate zu vereinigen.

Die Anwendung der politischen Arithmetik verfolgt überdies in der Statistik noch eine andere Richtung. Ursprünglich handelt es sich zuerst nur darum mit ihrer Hülfe auf Grundlage der gegebenen, die zukünftigen Thatssachen oder die Fortwirkung vorhandener Kräfte in der Zukunft nachzuweisen. Allein in der Zukunft findet nicht blos die Forterzeugung der Thatssachen, sondern auch die ihres causalcn Zusammenhanges statt und es entsteht ebenso das Bedürfniss, diesen so wie jene nachzuweisen; auch dazu bietet die politische Arithmetik die Mittel und zugleich das Maass, in welchem die vorhandenen Kräfte ihre weitere Wirksamkeit äussern dürfen.

So gerechtfertigt aber der Schluss von gegebenen Thatssachen auf künftige Wirkungen ist, so gerechtfertigt ist er auch von bekannten Wir-

kungen auf unbekannte Kräfte und es ergibt sich eine weitere Anwendung der politischen Arithmetik auch für das Causalitätsverhältniss gegebener Thatsachen, insofern dasselbe nicht aus den Thatsachen selbst sich klar herausstellt (§. 16). Wendet sich die politische Arithmetik auf diese Art theils dem Causalitätsverhältnisse der Zukunft, theils jenem der Vergangenheit zu, so kann sie sich mit dem Nachweise desselben an sich nicht begnügen, sondern wird auch in eine Prüfung der Art der Wirksamkeit der von ihr gesuchten Kräfte von selbst eingehen müssen.

Eines ist dabei nicht zu übersehen, nämlich, dass die politische Arithmetik, indem sie gewissermassen eine Lücke der Statistik ausfüllt, allerdings nie die Resultate der letztern als einer Erfahrungswissenschaft erzielen, sondern eben nur eine mehr oder weniger bedingte Wahrscheinlichkeit bieten kann.

§. 24.

Die fortgesetzte Betrachtung der Zustände und ihres Causalitätsverhältnisses in verschiedenen Zeitperioden, führt zu einem neuen wichtigen Resultate. Der eigentliche Charakter der die Zustände bildenden Kräfte und der Art ihrer Wirksamkeit tritt innerhalb jener grossen Gebiete immer schärfer hervor und die bereits innerhalb einer Zeitperiode nothwendig gewordene Unterscheidung derselben in gleichartige und ungleichartige, regelmässige und unregelmässige, dauernde, wechselnde und zufällige (§. 18) macht sich mit erhöhter Bestimmtheit geltend; im Verlaufe dieser Operation zeigt sich übrigens mehr und mehr, dass die im Beginne derselben und für einen kleineren Umfang auftretenden Unregelmässigkeiten und Zufälligkeiten der Erscheinungen mit der Erweiterung dieser Operation abnehmen, und dass eine bestimmte von jeder Zufälligkeit entfernte Ordnung derselben Geltung erlangt; dies in dem Maasse, in welchem die Beobachtung selbst gleichförmiger und ihr Umfang ein erweiterter ist.

Diese Ordnung äussert sich zunächst schon in der Analogie der Zustände, noch mehr aber in der Analogie der die Zustände erzeugenden Kräfte, und gibt die Veranlassung, bei den sich aufdrängenden analogen Erscheinungen, eine präcise und scharfe Sonderung des Gleichartigen und Verschiedenen vorzunehmen. Der Nachweis dieses Gleichartigen führt aber immer mehr dahin, unter den Zuständen viele als dauernde und regelmässige Wirkungen der sie erzeugenden Kräfte, mit anderen Worten ein constantes Causalitätsverhältniss derselben anzuerkennen, welches, wenn es sonst nur richtig aufgefasst und bewiesen ist, nicht beirrt werden kann, wenn sich auch demselben entgegen mehr oder weniger erhebliche Abweichungen äussern sollten. Diese letzteren weisen mit Berücksichtigung des Umstandes, dass die Zustände selbst als das Produkt sehr verschiedener, oft nur temporär oder aber dauernd wirkender

Kräfte angesehen werden müssen, darauf hin, dass sich neben dem der Untersuchung unterzogenen Causalitätsverhältnisse in den konkreten Zuständen noch manche andere Kräfte geltend gemacht haben, und dies gibt die weitere Veranlassung, auch jenes Causalitätsverhältniss, welches Abweichungen, dem bereits nachgewiesenen Causalitätsverhältnisse gegenüber, zur Folge gehabt hat, einer näheren Prüfung zu unterziehen. Diese Prüfung wird abermals die bei jedem Causalitätsverhältnisse vorkommenden, schon früher angedeuteten Unterschiede nachweisen, und je dauernder und regelmässiger die Abweichungen selbst sind, desto mehr wird auch bei ihnen ein constantes Causalitätsverhältniss angenommen werden müssen.

Dieses einem ursprünglichen gegenüber sich äussernde constante Causalitätsverhältniss der Abweichungen lässt erkennen, welche neue Kräfte sich zu den früher wirkenden hinzugesellt haben und ob sich ihre Wirkungen fortdauernd oder temporär äussern.

Sofort wird es klar, dass weder das ursprüngliche Causalitätsverhältniss der Thatsachen, noch jenes der Abweichungen durch temporäre Störungen beirrt wird, denn diese sind eben nichts anderes als Wirkungen einer temporär wirkenden Kraft, wie sie dem Leben der Menschheit nicht fremd sind und im Gange der Culturentwicklung nicht fremd bleiben können.

§. 25.

Das ganze Verfahren und seine Resultate gewinnen an Zuverlässigkeit und Richtigkeit durch eine doppelte Betrachtung. Es ist nämlich vor allem Andern auch hier der Unterschied des natürlichen und persönlichen Elementes innerhalb der Kräfte selbst geltend zu machen. Die natürlichen Kräfte wirken immer und überall auf dieselbe Weise; es gibt dabei keine willkürliche Abweichung, es macht sich in ihnen immer wieder die absolute Nothwendigkeit geltend. Anders freilich, wenn auf die durch die Verwendung der Naturkräfte erzeugten Resultate Rücksicht genommen wird; diese Resultate sind verschieden, aber nur wegen der verschiedenen in die Freithätigkeit des Menschen gelegten Verwendung der Naturkräfte; diese Freithätigkeit erzeugt zwar allerdings grosse Abweichungen gegenüber der sich selbst überlassenen Thätigkeit der Natur, aber selbst der philosophische Standpunkt der Wissenschaft stellt diese Freithätigkeit nicht gleichbedeutend mit Willkür, auch er erkennt in ihr das Bestehen einer bestimmten Ordnung, welche der freien Bewegung des Menschen bestimmte Gränzen setzt. Dies bestätigt dann auch die Statistik, insofern sie innerhalb der durch die Freithätigkeit des Menschen erzeugten Factoren des wirklichen Lebens ein constantes Causalitätsverhältniss, somit eine bestimmte Ordnung nachweist und zugleich durch den

Nachweis der bald dauernden bald temporären Abweichungen satzsam zu erkennen gibt, dass es unbeschadet dieser Ordnung ein grosses Gebiet gibt, innerhalb dessen die Freithätigkeit des Menschen sich ungehindert bethätigen kann.

Das Leben der Menschheit ist ferner kein in sich abgeschlossenes, sondern in seinem Entwicklungsgange sich rasch bewegendes, zu einem Ziele, das in eine weite Ferne gerückt ist. In dem Streben nach diesem entfernten Ziele manifestirt sich die Culturentwicklung der Völker, die in dem Wechsel der Zeit selbst eine wechselnde, fortschreitende ist; jede Periode weist einen eigenthümlichen Charakter der menschlichen Cultur nach, darin drückt sich auch die Summe der menschlichen Bestrebungen in einer bestimmten Zeit aus. Offenbar machen sich diese Bestrebungen in den Thatsachen und Zuständen geltend und erzeugen innerhalb derselben mannigfache Veränderungen. Die fortschreitende Culturentwicklung ist es somit, welche gewissermassen die Faktoren verschiedener Art auf verschiedene Weise mischt und bestimmt, um das Produkt, die gegebenen Zustände zu erzeugen, sie ist es aber auch, welche manche dieser Faktoren im Laufe der Zeit beseitigt, andere entstehen lässt, sich aber der dauernden Mitwirkung anderer nicht ent schlagen kann.

Hält man diese letztere Anschauung fest, so wird sich daraus für die Statistik die Folgerung ergeben, dass manches Causalitätsverhältniss im Laufe der Zeit ein constantes bleiben müsse, dass manches andere nur eine bestimmte Periode hindurch seine Gültigkeit habe, dass mit dem Auftreten neuer Culturmomente das verschiedene Causalitätsverhältniss eine Modifikation erlange, welche selbst wieder constant werden kann, und dass endlich manche historischen Erscheinungen zwar nur temporär, wenn auch oft entschieden sich geltend machen und eine bedeutende Störung in das Causalitätsverhältniss herbeiführen.

An diese Anschauung knüpft sich übrigens eine Bemerkung, die bei der weiteren Erforschung des Causalitätsverhältnisses von hoher Wichtigkeit ist, nämlich die, dass ein selbst als constant nachgewiesenes Causalitätsverhältniss nie zu einer Identität der Wirkungen und der Thatsachen selbst führe; gerade die fortschreitende Culturentwicklung der Menschen schliesst diese Identität der Thatsachen aus, weist jedoch überall Analogien nach. Das Gemeinsame innerhalb der Analogie ist eben die dauernde Art der Wirksamkeit der Kräfte im Organismus des Lebens der Menschheit, nicht aber die konkrete Wirkung derselben; hierin zeigen sich die Verschiedenheiten.

§. 26.

In dem Nachweise eines constanten Causalitätsverhältnisses auf Grundlage der Dauer und Regelmässigkeit der Zustände oder der sie bildenden

Thatsachen ist zugleich der Nachweis geliefert, dass die ursächliche Kraft wo sie sich auch äussern möge, immer in derselben Weise als Kraft sich bewähren, immer in derselben Weise auf Hervorbringung von neuen Thatsachen einwirken werde. Dieses Streben dauernder Ursachen die ihnen entsprechenden Wirkungen dauernd zu erzeugen, kann ebenfalls so wie jede Erscheinung nur auf einem zureichenden Grunde beruhen, der nachgewiesen werden muss, um zum vollen Verständnisse der Erscheinung zu gelangen. Aber dieser zureichende Grund liegt nicht in den Erscheinungen selbst, denn eine genauere Prüfung des constanten Causalitätsverhältnisses zeigt seine Geltung inmitten der Verschiedenheit der Formen und der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen im Leben der Menschheit, in welchen es sich in verschiedener Art äussert. Andererseits lässt sich ebensowenig verkennen, dass gleichwie in den das Leben der Menschheit constituirenden Thatsachen und Zuständen eine Wechselfeitigkeits- und innige Verbindung sich äussert, sie auch in dem ihnen zu Grunde liegenden Causalitätsverhältnisse Geltung haben müsse, und gerade das letztere ist der thatsächliche Beweis für die im Leben der Menschheit bestehenden organischen Verbindungen.

Das dauernde Causalitätsverhältniss, der Organismus des Lebens, ist daher durch ein Moment begründet, welches ausserhalb des Lebens selbst gelegen ist. Die Anerkennung dieser Wahrheit führt mit Nothwendigkeit zu der Annahme eines höheren, übergeordneten Principes, welches das Leben der Menschheit in seinen verschiedenen Gestaltungen beherrscht, welches den zureichenden Grund für die Wirksamkeit der dasselbe erzeugenden Kräfte gibt und dieses höhere Princip ist das Gesetz. Das Gesetz ist es, welches eine zwar auf die Freithätigkeit des Menschen gegründete, aber von jeder blossen Willkühr entfernte Ordnung im wirklichen Leben herstellt, welches die dasselbe bedingenden Kräfte ihrer Dauer und ihrer Wirksamkeit nach normirt, welches die Nothwendigkeit erzeugt, dass durch constant wirkende Kräfte die entsprechenden Wirkungen auch constant erzeugt werden.

Mit der Annahme eines das Leben der Menschheit beherrschenden Gesetzes wird die innerhalb seiner Zustände wahrgenommene Regelmässigkeit zu einer Gesetzmässigkeit erhoben, jeder Zustand als eine Verwirklichung des Gesetzes selbst angesehen und die Forschung veranlasst, nach Ausscheidung des blos Zufälligen, oder nach seiner Zurückführung auf eine bestimmte Formel zu prüfen, in welcher Art das Gesetz sich in den regelmässigen Zuständen verwirklicht, in wiefern sich dieser Verwirklichung Hindernisse entgegenstellen oder Abweichungen vorkommen, ob und in wiefern diese Hindernisse und Abweichungen selbst nicht auf eine Modifikation oder verschiedene Formulirung des Gesetzes einen Einfluss nehmen.

Vorläufig ist zu erinnern, dass die Existenz solcher das Leben der Menschheit beherrschenden Gesetze schon durch die Wissenschaft auf dem rein philosophischen Standpunkte erwiesen ist und auch auf jedem andern Standpunkte als nothwendige Voraussetzung angenommen werden müsse. (§. 1 und 2). Mag nun die Statistik die Thatfachen und Zustände ursprünglich atomistisch behandeln, im Verlaufe ihrer Operation gelangt auch sie endlich dahin, eine höhere Ordnung innerhalb der Thatfachen und Zustände anzuerkennen, und hier ist es nun, wo sie sich mit der Philosophie begegnet und zu der weitem Erkenntniss von der Identität der durch sie anerkannten Ordnung innerhalb des Erscheinungskreises und des von der Philosophie postulirten Gesetzes führt.

Es fragt sich dann darum, in welchem Verhältnisse die Statistik oder vielmehr die von ihr aufgefundenen Resultate, zu den das Leben der Menschheit beherrschenden Gesetzen stehen, und hier ist eine doppelte Position zu unterscheiden, jenachdem nämlich die Gesetze von der Wissenschaft überhaupt, auf welchem Standpunkte es auch immer sein möge, bereits erkannt worden sind, oder nicht. Nach dieser doppelten Position wird sich dann auch ein doppeltes Verhältniss der statistischen Resultate zu jenen Gesetzen ergeben.

§. 27.

Zunächst muss ein Rückblick auf die Systematik der Staatswissenschaften, ihre Aufgabe und ihre Berührungspunkte gemacht werden (§. 5). Es ergibt sich nämlich daraus, dass der Politik oder Staatswissenschaft im engeren Sinne die sie charakterisirende Aufgabe zuerkannt wurde, die Entwicklungsgesetze für das Leben der Menschheit aufzufinden und zu erörtern. Dies geschieht nach einer Methode, deren allgemeine Geltung sich immer mehr und mehr Bahn bricht in der Art, dass die einzelnen Erscheinungskreise auf ihrer geschichtlichen und statistischen Grundlage erforscht, dass die sich aufdrängenden Analogien in verschiedenen Zeiträumen verfolgt, dass darin das Gemeinsame mit seiner Bedeutung und seinen Bedingungen, sowie die Verschiedenheiten aufgesucht werden, dass ferner dieses Gemeinsame als eine in den Erscheinungen sich kundgebende Regel anerkannt und durch einen logischen Akt zur Gemeingültigkeit, das ist zum Gesetze, erhoben wird.

Es ist hier wiederholt darauf hinzuweisen, dass die Staatswissenschaft im engeren Sinne in ihrer formellen Entwicklung sich immer mehr an die Beihülfe der Statistik gebunden hat und derselben gar nicht entbehren könne. Welche Resultate aber, so fragt man weiter, hat wohl die Statistik im Verlaufe der Lösung ihrer Aufgabe, wie sie bisher angegeben wurde, geboten, wie weit vermag sie überhaupt zu gehen, wo ist ihre Gränze,

von welcher aus sich der Uebergang in die Staatswissenschaft im engeren Sinne oder in andere wissenschaftliche Gebiete ergibt.

Die Statistik gelangt im Vorfolge der Lösung ihrer Aufgabe (§. 24) dahin, die Regelmässigkeit der Zustände und ein constantes Causalitätsverhältniss inmitten sämmtlicher Erscheinungen und in verschiedenen Zeitperioden anzuerkennen und nachzuweisen. Rücksichtlich der Darstellung dieses Resultates verfolgt sie denselben Weg, wie bei der Darstellung der Regelmässigkeit der Zustände und ihres Causalitätsverhältnisses in ihrer Aufeinanderfolge in einer Zeitperiode, d. h. sie führt dasselbe wo möglich auf einen ziffermässigen Ausdruck zurück und gelangt durch Anwendung von Rechnungsformeln zu grossen oder Durchschnittszahlen, welche das Gemeinsame innerhalb der Verschiedenheiten zusammenfassen und die Bedeutung haben, dass die einzelnen Verschiedenheiten in den thatsächlichen Zuständen an sich oder in den einzelnen Zeitperioden um diese grosse Zahlen oscilliren. In diesen grossen Zahlen liegt zugleich der Maassstab für die Regelmässigkeit der Zustände; denn je geringer sich die Abweichungen oder Verschiedenheiten der Zustände erweisen, je weniger diese letzteren selbst unterbrochen sind, je öfter sich die Durchschnittszahlen selbst wiederholen, desto mehr ist auch die Regelmässigkeit der Zustände erwiesen. Diese Regelmässigkeit wird, weil sie zuletzt auf einem vorläufig nur durch die Philosophie postulirten Gesetze beruht, zur Gesetzmässigkeit, und die die regelmässigen Zustände ausdrückenden Zahlen sind ein Ausdruck dieses Gesetzes.

Ist dies aber der Fall, so ist die Frage nahe gelegt, ob die Statistik nicht weiter gehen und auf dieser objektiven Grundlage die Gesetze selbst ableiten und auffinden könne, und ob sie dies auch nicht solle.

So weit vermag die Statistik nicht vorwärts zu schreiten; nach ihrer eigenthümlichen Bedeutung hat sie das Leben der Menschheit nicht allseitig, sondern nur als ein Dasein in seiner ruhenden Wirklichkeit zu erfassen, und dieser Charakter wird dadurch nicht aufgehoben, dass neben dem dauernden auch das wechselnde Dasein (§. 15) der Forschung unterzogen wird. Immer bleibt es nur eine Seite, von welcher aus das Leben der Menschheit erfasst wird.

Die Richtigkeit des Gesagten ergibt sich auch daraus, dass alle jene Wissenschaften, welche dieses Leben in seiner Allgemeinheit in den Kreis ihrer Operationen zu ziehen genöthigt sind, sich nie mit der Statistik allein als einer objektiven Basis begnügen können, sondern sich zunächst auch noch der Geschichte zuwenden (§. 3.) Wollte sich die Statistik die Auffindung von Gesetzen, d. i. allgemein gültigen Regeln für das Leben der Menschheit zur Aufgabe setzen, so müsste sie vorläufig zur Feststellung ihrer Resultate noch so viele geschichtliche Gesichtspunkte herbeiziehen, dass dadurch ihr eigenthümlicher Charakter verloren ginge.

Selbst wenn die von der Statistik aufgefundenen Resultate allein die objektive Basis zur Auffindung jener Gesetze zu bieten im Stande wären, wenn man zugäbe, dass die das Leben der Menschheit beherrschenden Gesetze auf Grundlage jener objektiven Basis durch eine Abstraktion, durch einen logischen Akt aufgefunden werden könnten, so könnte gerade dieser logische Akt in seiner Gränze nicht im Wirkungskreise der Erfahrungswissenschaften, welche das Leben der Menschheit zum Gegenstande haben, und somit auch nicht in jenem der Statistik liegen.

§. 28.

Man wird freilich dieser Behauptung gegenüber mit einem Hinweise auf die Naturwissenschaften, die doch zunächst strenge Erfahrungswissenschaften sind, antworten und behaupten, dass auch sie die die Natur beherrschenden Gesetze durch eine Abstraktion aus den Erscheinungskreisen ableiten und dass diese Abstraktion nicht als eine ihnen fremde Operation angesehen wird. Man kann dies unbedenklich zugeben, ohne deswegen die Consequenz für die Statistik als gültig ansehen zu müssen, denn hier ist man bei dem Punkte angelangt, wo die oft merkwürdigen Analogien zwischen den Erscheinungen in der Natur und in dem Leben der Menschheit wegen des ihnen zu Grunde liegenden höheren Principes wichtige Verschiedenheiten nachweisen und wo diese Verschiedenheiten auch zu einer Verschiedenheit in dem Prozesse zur Auffindung der jedes Gebiet nach seinem Principe beherrschenden Gesetze nöthigen. In dieser nothwendig gewordenen Verschiedenheit des wissenschaftlichen Processes liegt dann auch ein Grund für eine verschieden gegliederte Systematik der Natur- und der Staatswissenschaften.

Im Kreise der Natur nämlich wirken alle Gesetze mit Nothwendigkeit, ohne irgendwie bedingte Abweichungen zuzulassen; ihre Wirkung bleibt in jeder Erscheinung, in jeder Zeit dieselbe, es bedarf nur einer exakten Beobachtung einzelner Erscheinungen, um durch eine ganz einfache Abstraktion das Gesetz der Erscheinung zu finden, weil es sich immer und überall mit Nothwendigkeit wirksam äussert. Die Abstraktion bedarf keiner ausserhalb der Erscheinung liegenden Gesichtspunkte, ihr genügt die Erscheinung selbst. Deshalb übergehen die Naturwissenschaften von der Erforschung der Erscheinung sogleich zur Entwicklung der Gesetze, weil sich für sie keine Veranlassung zu einer Trennung nach dieser doppelten Funktion ergibt.

Eine solche Veranlassung ist aber schon bei jenen Naturwissenschaften geboten, welche sich den Menschen und seine Gattung zum Objekte gesetzt haben. Bei der Erforschung der Naturgesetze, welche das Leben der Menschen als einer Gattung bestimmen, handelt es sich erfahrungsgemäss nicht nur um die Mitwirkung der bloßen Naturkraft, es

tritt ein neues, der Natur ganz fremdes Moment dazu; das ist der menschliche Geist. Diese neue Kraft macht sich bei allen blossen Naturfunktionen des Menschen geltend; deshalb gliedert sich dieser Kreis der Naturwissenschaften auf eine ganz andere Weise als die übrigen und es beginnt schon hier jene gewissermassen principiell gebotene Sonderung, wo den einzelnen wissenschaftlichen Zweigen nicht mehr zugemuthet wird, auf Grundlage der Erfahrung sofort auch die Gesetze des menschlichen Organismus zu abstrahiren, sondern wo die bei diesem Organismus nothwendig gewordene Berücksichtigung rein psychischer Momente zur Abzweigung von Theildisciplinen führt, deren Aufgabe es ist, auf Grundlage der Erfahrung jedoch unter Berücksichtigung der psychischen Momente, folglich der philosophischen Gesichtspunkte, die für den menschlichen Organismus gegebenen allgemeingültigen Regeln, d. h. die Gesetze aufzufinden. Man wird consequent zugeben, dass eine Abstraktion von allfälligen Regeln aus blosser Erfahrung und ohne Beachtung jener psychischen Momente nur einseitig wäre, d. h. nie Gesetze aufzustellen vermöchte, und die Verirrungen, welche auf diesem Gebiete vorkommen, das Hindrängen zu einem starren ausartenden Materialismus sind der vollgültigste Beweis dafür.

Uebergeht man nun von dem Einzelleben zu dem socialen oder Gesammtleben der Menschheit, so wird man zunächst wahrnehmen, dass sich dabei neben den Momenten der Naturkraft auch, und zwar diese bestimmend, überall der menschliche Geist wirksam äussere, dass er sich durch die menschliche That verwirkliche und dass gerade die menschliche That die hervorstechende Seite des Lebens der Menschheit sei, nachdem selbst die Naturkräfte durch sie ihre Bestimmung und Richtung erlangen. Wegen dieses im Leben der Menschheit so scharf hervortretenden psychischen Momentes, das nicht blos in seinen Wirkungen, sondern einheitlich auch in seiner Grundlage erfasst werden muss, können dann jene Wissenschaften, welche sich die Auffindung der das Leben der Menschheit beherrschenden Gesetze zur Aufgabe machen, philosophischer Gesichtspunkte noch weit weniger entbehren, als jene Wissenschaften, welche die Gesetze für das Individualleben der Menschen erfassen. Solche philosophische Gesichtspunkte fallen zu lassen, und lediglich auf der Basis objektiver Thatsachen die Aufgabe lösen zu wollen, würde noch weit weniger zum Ziele führen, als dies auf dem blos abstrakten, philosophischen Wege vollbringen zu wollen.

Wenn es sich also darum handelt, diese Gesetze aufzufinden, so kann dies nur durch eine Abstraktion geschehen, welche eben so bestimmt die höheren philosophischen Gesichtspunkte des Lebens einhält, wie sie dieses Leben als ein Dasein und Werden zugleich erfasst.

Diese Aufgabe aber zugleich mit der daraus resultirenden Methode

ist in der Systematik der Wissenschaften der Politik, oder der Staatswissenschaft im engern Sinne zugewiesen, welche in dem Maasse dem Höhepunkte ihrer Entwicklung entgegendrängt, je umfassender und richtiger ihr die objektiven Grundlagen geboten werden, je tiefer sie in den Gesamtorganismus des Lebens der Menschheit eindringt und je klarer sie sich auf jedem einzelnen Punkte der Mitwirkung aller einzelnen Momente, also auch jener, die nur philosophisch erfasst werden können, bewusst wird. Zur Entwicklung dieser Gesetze genügt also weder der einseitig statistische oder geschichtliche, noch der einseitig philosophische Standpunkt, sondern es sind alle drei in ihrer harmonischen Verbindung nothwendig. Daraus folgt, dass also die Statistik auf ihrem Standpunkte sich nie das hohe Ziel vorsetzen könne, die das Leben der Menschheit beherrschenden Gesetze aufzufinden, dass sie, um es zu können, geschichtliche und philosophische Momente herbeiziehen und sofort mit der Staatswissenschaft im engeren Sinne jedenfalls im Wesen, wenn auch nicht immer in der Form, zusammenfallen müsste; etwas, was der schon lange eingehaltenen Systematik der Staatswissenschaften geradezu widersprechen würde.

§. 29.

Nach den vorangegangenen Betrachtungen drängt sich daher die Nothwendigkeit auf, die Aufgabe der Statistik nicht so weit auszudehnen, um ihr die Auffindung der das Leben der Menschheit beherrschenden Gesetze zuzumuthen. Allerdings fragt es sich dann darum, wie diese Aufgabe abzugränzen sei. Es ist nun nicht zu läugnen, dass die Statistik auch, jedoch auf strikter Grundlage der von ihr erforschten Regelmässigkeit der Zustände und ihres Causalitätsverhältnisses, zu einer Abstraktion einzelner Formeln schreiten könne, welche, weil sie eben eine Regelmässigkeit ausdrücken, Regeln genannt werden können.

Nichts anderes als diese Regeln können es sein, die man Gesetze der Erscheinung genannt hat. Wollte man aber diese letztere Terminologie gelten lassen, so müsste es Gesetze der Erscheinung und Gesetze der Entwicklung geben, und man würde sich dann fragen, welche von beiden Gesetze im eigentlichsten Sinne des Wortes, d. i. allgemein gültige Normen seien. Unbedenklich wird man als solche die Gesetze der Entwicklung bezeichnen müssen, und daraus folgt, dass man nur im uneigentlichen Sinne statistische Regeln als Gesetze der Erscheinung bezeichnet habe. Damit wird aber der Wissenschaft kein Dienst erwiesen und es ist zweckmässiger, die abstrahirten Formeln der Statistik ganz einfach als statistische Regeln zu bezeichnen. Es kann zwar geschehen, dass die statistischen Regeln, weil in ihnen das Gesetz zugleich seinen Ausdruck findet, sofort auch zu Gesetzen werden

erhoben werden können, wenn geschichtliche und philosophische Gesichtspunkte diese thatsächlichen Resultate ebenfalls zu bestätigen gestatten, nur wird dies nicht immer und gewiss nicht in den meisten Fällen geschehen. Andererseits wird auch selbst auf dem streng eingehaltenen Gebiete der Statistik das Bewusstsein von der Existenz der Gesetze eine fortdauernde Wechselseitigkeit statistischer und politischer Gesichtspunkte herbeiführen; denn (§. 26.) ist das Gesetz als solches für einen bestimmten Erscheinungskreis erkannt und gefunden, dann wird die Statistik in den Erscheinungen die Fortwirkung dieses Gesetzes verfolgen. Die Politik erkennt aber wegen der freien Thätigkeit des Menschen gegenüber den absoluten Naturgesetzen nur eine Relativität ihrer Gesetze an und dies ist der wesentliche Punkt, den die Statistik im Verlaufe ihrer Operationen aufzuhellen vornehmlich berufen erscheint; denn wenn sie in der Lage ist, Abweichungen von einem erkannten Gesetze und die Bedingungen derselben nachzuweisen, so wird die Politik darin Veranlassung finden müssen, die weitere Gültigkeit des Gesetzes zu prüfen, Ausnahmen davon, oder das Auftreten eines neuen bisher unbekannten Gesetzes zu constatiren. Solche Modifikationen der bestehenden und das Verwirklichen neuer Gesetze werden sich immer wieder auf den verschiedenen Culturstufen der Menschen ergeben.

Ist jedoch das Gesetz für einen bestimmten Erscheinungskreis noch nicht erkannt, so führt die Statistik mit Nothwendigkeit zur Auffindung desselben; denn die von ihr aufgestellte und formulirte Regel muss sofort von der Politik nach ihrem mehrfachen Gesichtspunkte geprüft werden, um auf Grundlage dieser Regel wieder entweder ein neues Gesetz oder eine Modifikation des bestehenden zu formuliren. In dieser Auffassung liegt daher eben so die nothwendige Begränzung der Aufgabe der Statistik, wie der Nachweis ihrer innigen und fortdauernden Verbindung mit der Politik, zugleich aber der Nachweis, wie erst durch Hinzuziehung der Geschichte und der Philosophie die höchsten Probleme für das Leben der Menschheit gelöst werden können.

§. 30.

Mit der Aufstellung statistischer Regeln wäre die Aufgabe der Statistik als Wissenschaft gelöst. Ob sie überall und in gleicher Art, oder in wie fern sie zu diesem Ziele gelangen wird, ist nicht Sache des Principes, sondern seiner Ausführung. Allein es erübrigt für die Statistik noch eine schlüssliche Aufgabe, zwar nur vorwiegend im praktischen Interesse, die aber zugleich gewissermassen das Material für eine weitere wissenschaftliche Thätigkeit abgibt. Diese besteht nämlich darin, nachzuweisen, in welchem Verhältnisse die Thatsachen und Zustände der jedesmaligen Gegenwart zu den statistischen Regeln stehen. Findet sich nämlich in

ihnen keinerlei Abweichung, so ist dies der Beweis einer fortdauernd gleichmässigen Entwicklung der Zustände; finden sich solche Abweichungen, die man auch unter Einem ihrer Qualität nach würdigen wird, so sind sie ein Beweis einer wesentlichen Verbesserung oder Verschlechterung der Zustände, und die praktische Thätigkeit wird darin hinreichende Veranlassung finden, die erstere durch Kräftigung ihrer Bedingungen aufrecht zu erhalten, die letztere durch die nöthigen Mittel oder durch Entfernung der sich den normalen Zuständen entgegenstellenden Hindernisse zu beseitigen. Möglich ist es dann allerdings, dass der Vergleich gegenwärtiger Zustände mit statistischen Regeln das Auftreten neuer Erscheinungen constatiren wird, welche im Laufe der Zeit eine neue Gestaltung der Dinge herbeizuführen im Stande sein werden. Welches Resultat diese schlüssliche Untersuchung auch immer haben möge, so viel bleibt gewiss, dass sie für die weitere fortgesetzte Betrachtung des Causalitätsverhältnisses und der Regelmässigkeit der Zustände von hoher Bedeutung sein werde und sein müsse, und dass sie bei den wissenschaftlichen Operationen der Statistik als ein wesentliches Unterstützungsmittel gelten könne.

c) Gliederung der Aufgabe.

§. 31.

Die vorstehende Untersuchung führt zu dem Ausspruche, dass sich die Aufgabe der Statistik in mehrere, theoretisch genau zu sondernde Theilfunktionen auflöse, deren Zusammenhang dadurch vermittelt wird, dass jede folgende Funktion das Vorhandensein der zunächst früheren zu ihrer notwendigen Voraussetzung hat. Auch die geschichtliche Entwicklung der Wissenschaft hat diese Gliederung bekräftigt und nachgewiesen, wie die Aufgabe der Statistik durch das Hinzutreten neuer Gesichtspunkte und der darauf basirten neuen Forderungen nicht wesentlich verändert, sondern nur erweitert wurde, und wie sie erst auf dem Höhepunkte, den die Wissenschaft in der Gegenwart erreicht hat, allseitig und umfassend gelöst werden kann. Wenn sich aber die Wissenschaft ihrer Aufgabe vollkommen bewusst ist, dann verschwindet auch der Gegensatz, der zwischen den Theilfunktionen und der Gesamtaufgabe gezogen werden will, die Theilfunktion kann nicht mit der Präntension auftreten, die Gesamtaufgabe zu erfüllen.

Demnach besteht die Aufgabe der Statistik als Wissenschaft in

- a) der Darstellung der Zustände im Leben der Menschheit (§. 9 u. ff.)
- b) der Darstellung des Causalitätsverhältnisses (der Veränderungen) dieser Zustände (§. 15 u. ff.)
- c) der Darstellung der Regelmässigkeit und Gesetzmässigkeit derselben (§. 26 u. ff.)

Offenbar ist der Nachweis der Regelmässigkeit der Zustände durch die Kenntniss des bestehenden Causalitätsverhältnisses, diese aber durch die Kenntniss der bestehenden Zustände bedingt und dadurch der Zusammenhang der Aufgabe in ihren Theilen gegeben; erst wenn allen diesen Forderungen nach allen Seiten hin genügt wurde, ist auch die Lösung der Aufgabe eine vollständige. Damit ist jedoch eine Theilung der Arbeit im wissenschaftlichen und praktischen Interesse nicht ausgeschlossen.

Die Forschung kann und wird sich zunächst auf die Erkenntniss und Darstellung der Zustände (Statistik der Zustände) beschränken; ihre Resultate haben einen bestimmten Werth und einen bestimmten Nutzen, ja es muss geradezu das Eingeständniss gemacht werden, dass die angewandte Statistik in den meisten Erscheinungen der Gegenwart diesen Standpunkt oft ausschliesslich festhält; allein er bleibt wenn auch ein wissenschaftlicher, doch ein einseitiger, auf dem die ganze Aufgabe der Wissenschaft nicht gelöst ist.

Eben so wird unter Voraussetzung der übrigen Bedingungen die Thätigkeit eine wissenschaftliche sein, welche wenn die Zustände klar erörtert vorliegen, sich auf Grundlage der Veränderungen mit dem Nachweise ihres Causalitätsverhältnisses beschäftigt; aber der Gesamttforderung der Wissenschaft wird erst dann genügt, wenn auf Grundlage der nachgewiesenen Zustände und ihres Causalitätsverhältnisses auch die Regelmässigkeit und Gesetzmässigkeit derselben und ihre Bedeutung für die gegebenen Zustände nachgewiesen wird. Es ist übrigens selbstverständlich, dass die blosse Aufsammlung des statischen Materials, wäre dies auch in einer anscheinend wissenschaftlichen Form, keine wissenschaftliche Leistung sei.

Mannigfaltiger und verschiedenartiger kann allerdings die statistische Thätigkeit im praktischen Interesse erfolgen; in den verschiedensten Sphären des Lebens ist die statistische Detailkenntniss für bestimmte praktische Zwecke von hoher Bedeutung. Mag aber dieser Zweck welcher immer sein, mag er die Richtung und den Umfang statistischer Leistungen in welcher Art immer bestimmen, so muss doch stets der Irrthum fern bleiben, als ob sie, wenn dies nicht in der früher angegebenen Art erfolgt, wissenschaftliche Leistungen wären. Allerdings rechtfertigt sich ihre Bezeichnung als statistische durch den gefundenen Stoff und die Art seiner Behandlung; anderseits gibt der Standpunkt, von welchem es geschieht, und das Ziel, welches angestrebt wird, den Entscheidungsgrund, sie von wissenschaftlichen statistischen Leistungen scharf zu sondern. Auf der Vermengung des Materials und seiner Benützung, der einseitigen wissenschaftlichen oder zufälligen praktischen Bearbeitung des Materials mit der Wissenschaft und auf der gleichen Anwendung des einen Namens Statistik für verschiedene zum Theile isolirte Leistungen,

ebenso wie für die Leistungen der Wissenschaft, berührt eine ganze Reihe von Irrthümern und Differenzen über den Begriff der Wissenschaft selbst ¹⁾).

Mag man nun gewisse Leistungen als statistische bezeichnen, sie auch, insofern sie einen Theil der Aufgabe der Statistik erfüllen, als wissenschaftliche gelten lassen, immer bleibt der Grundsatz festzuhalten, dass die Statistik als Wissenschaft die bestimmte Gliederung ihrer ganzen Aufgabe und die umfassende Lösung derselben zur nothwendigen Voraussetzung hat.

Das Verkennen dieses Grundsatzes führt sonst endlich zu der Verirrung, Theile der Aufgabe und Theile des Objektes oder das Ganze fallen zu lassen, dafür eine andere Aufgabe oder ein anderes Objekt zu setzen, oder aber auf Grundlage vorhandener Analogien in der Aufgabe und der auf der formalen Seite der Erscheinungen basirten Methode ein Objekt dort gelten lassen zu wollen, wo früher ein wesentlich verschiedenes vorlag ²⁾. Grund genug zu einer scharfen Formulirung und genauen Abgränzung der Begriffe.

d) Die Begriffsbestimmung.

§. 32.

Hat die Statistik ihre Aufgabe in der angegebenen Weise gelöst, so führt sie zu der vollständigen Kenntniss des Lebens der Menschheit in seinen thatsächlichen Erscheinungen, welche sowohl Detailkenntniss, als Kenntniss der organischen Theile und des Organismus selbst sein muss.

Indem sie mit dem Nachweise der Zustände und der sie konstituierenden Elemente beginnt, sucht sie gewissermassen anatomisirend alle Organe auf, welche im Leben der Menschheit ihre Mitwirkung äussern; indem sie auf das innere Wesen der Zustände eingeht, erkennt sie die in ihnen auf dem ganzen grossen Gebiete wirkende Kräfte und strebt danach, sich der physiologischen Bedeutung aller dieser Kräfte klar zu werden; indem sie den inneren Zusammenhang zwischen den Zuständen und Kräften erforscht, findet sie darin eine Regelmässigkeit und Gesetzmässigkeit, welche sie nach Feststellung ihrer Regeln zu der Anerkennung der das Leben der Menschheit beherrschenden Gesetze in seiner Fortentwicklung zwingt. Dann sind aber auch die Zustände des menschlichen Lebens

¹⁾ So ist die Bezeichnung blosser Tabellen als Statistik offenbar falsch, der Ausdruck offizielle oder Regierungstatistik wenigstens zweideutig — dagegen der Ausdruck „Tafeln oder Tabellen zur Statistik dieses oder jenes Reiches“ vollkommen begründet.

²⁾ Siehe die Ansichten von M. Gioja, Portlek u. s. w.

keine zufälligen, keine bloß äusseren Erscheinungen, sondern sie sind die thatsächliche Verwirklichung jener Gesetze in und für eine bestimmte Zeit.

Diese thatsächliche Verwirklichung der für das Leben der Menschheit durch die Weltordnung gegebenen Gesetze als ein Dasein aufgefasst ist die Thätigkeit des menschlichen Lebens — die in dem Laufe der Zeiten fortgesetzte und sich fortbildende Thätigkeit das menschliche Leben selbst in seiner Entwicklung.

Das Leben der Menschheit aber hat seine bestimmte Organisation; diese ist durch den Staat gegeben; jenes Leben bethätigt sich im Staate und durch den Staat. Daher ist denn das Leben der Menschheit auch das Leben des Staates in seiner Entwicklung, daher ist die Thätigkeit innerhalb des menschlichen Lebens auch die Lebensthätigkeit des Staates. Desshalb bestimmt sich der Begriff der Statistik dahin: Die Statistik ist die Darstellung der Lebensthätigkeit des Staates.

Mit diesem Begriffe ist zunächst das Vorhandensein eines bestimmten Organismus, damit das Vorhandensein von Kräften und ihrer der Weltordnung entsprechenden Art der Wirksamkeit u. z. sowohl ihrem Wesen als ihrer Dauer nach, damit auch die Auffassung der Gesamtwirkungen dieser Kräfte als eines bestimmten Daseins innerhalb der fortschreitenden Entwicklung gegeben. Dieser Begriff wird durch eine andere, als die hier maassgebende philosophische Auffassung über die Organisation des menschlichen Lebens nicht wesentlich berührt ¹⁾ und es kann die Statistik als eine Darstellung der Lebensthätigkeit der Gesellschaft oder des Staates und der Gesellschaft formulirt werden, wenn nicht der Staat, sondern die Gesellschaft oder der Staat und die Gesellschaft als die berechtigten Organismen des menschlichen Lebens aufgefasst werden ²⁾.

¹⁾ Damit wird übrigens die Berechtigung der Gesellschaft für die Organisation des Lebens der Menschheit nicht in Abrede gestellt; in der Statistik hat sie aber nicht für den Begriff, sondern nur für das System eine einflussreiche Bedeutung. Wenn Mohl Staat und Gesellschaft, Staats- und Gesellschaftswissenschaften, daher auch eine Statistik des Staates und eine Statistik der Gesellschaft unterscheidet, so sind damit höchstens nur zwei Theile derselben bezeichnet, ohne dass diese Theilung des Objectes einen wesentlichen Einfluss auf den Begriff der Statistik haben könnte.

²⁾ Das bisher in der Theorie geübte Verfahren die zahllose Masse der vorhandenen Definitionen einer kritischen Prüfung zu unterziehen, und dabei von dem Standpunkte aus, den man erreicht hat, von der eigenen Definition auszugehen, ist ein auf subjektiver Willkür beruhendes und darum ein unfruchtbares. Eine Beurtheilung der Definition hat nur dann einen Nutzen, wenn dies auf dem Standpunkte geschieht, auf welchem die Definition gebildet wurde d. h. mit Beachtung der geschichtlichen Entwicklungsstufe der Wissenschaft, auf welcher die Definition zu Stande kam. In der Gegenwart werden die meisten Definitionen, die in früherer Zeit als gültig angesehen werden mussten, als ungenügend erscheinen —

2. Der Umfang des Begriffes.

§. 33.

Das Wesen der Statistik und der eigenthümliche wissenschaftliche Charakter ihrer Thätigkeit wird dem Umfange des Begriffes nach festgestellt, wenn man sie im Verhältnisse zu andern, namentlich verwandten Wissenschaften betrachtet und neben diesem Verhältnisse zugleich die Gränze festsetzt, an welche die statistische Thätigkeit gebunden ist.

Eine nahe Verwandtschaft ergibt sich zwischen der Statistik und jenen Wissenschaften, welche mit ihr dasselbe Objekt, jedoch eine verschiedene Aufgabe haben und dies sind die Staatswissenschaften (§. 5). Die Staatswissenschaften stehen als zunächst sich berührende Glieder im Gesamtorganismus und der Systematik der Wissenschaften in dem innigsten Zusammenhange, so dass sie sich gegenseitig als Hilfswissenschaften dienen und dass zur weiteren Entwicklung die eine von der andern geistigen Nahrungsstoff erhält ¹⁾. Dies Verhältniss der Wechselseitigkeit erlangt aber seine Modifikation durch den Charakter der einzelnen Staatswissenschaften selbst ²⁾.

desshalb wird auf eine Prüfung der Definitionen im Sinne früherer Theoretiker verzichtet und auf den 1. Theil hingewiesen.

¹⁾ S* a. a. O. S. 273.

²⁾ Hier entsteht nun die Frage nach dem Verhältnisse der einzelnen wissenschaftlichen Zweige, wenn der Staat nicht als jener Organismus angesehen wird, welcher zugleich auch die gesellschaftlichen Organismen umfasst, sondern wenn diesen eine selbstständige Existenz neben dem Staate zuerkannt werden soll. Offenbar führt diese Unterscheidung dann auch zu der Anerkennung einer selbstständigen Existenz von Gesellschaftswissenschaften, die sich in eine Philosophie der Gesellschaft, in ihre Politik oder Gesellschaftswissenschaft im engeren Sinne, in ihre Statistik und Geschichte, so wie in das Gesellschaftsrecht gliedern würden und untereinander in denselben Verhältnisse der Wechselseitigkeit stehen müssten, welches als für die Staatswissenschaften geltend aufgestellt wird. Sofort würde aber auch ein Verhältniss der Wechselseitigkeit zwischen den korrespondirenden Staats- und Gesellschaftswissenschaften sich geltend machen, da mannigfache Berührungspunkte zwischen dem Staate und der Gesellschaft in den meisten Verhältnissen des Lebens sich ergeben, und von den Beziehungen der einzelnen Gesellschaftswissenschaften würde dasselbe gelten, was von den Staatswissenschaften unter einander gilt. Während aber die Philosophie gewissermassen die Grundlage zu jener Scheidung in Staat und Gesellschaft bietet, führt die der Wirklichkeit mehr zugewendete Politik schon objektiv mehrere Einigungspunkte für ihre nach dem Staate und der Gesellschaft getrennte Zweige herbei, welche sich mit dem Auftreten der Statistik und der Geschichte so sehr vermehren, dass die Unterscheidung der Statistik und Geschichte des Staates und der Gesellschaft zu-

Wenn die Statistik den Staat als einen bestimmten Organismus des Lebens der Menschheit von einer bestimmten Seite seiner Erscheinung aufzufassen hat, so muss ihr sein Wesen, seine Organisation und die Mannigfaltigkeit der angestrebten Zwecke, kurz es muss ihr der Begriff des Staates seinem vollen Inhalte nach klar werden und diesen erlangt sie von der Philosophie des Staates.

Weniger bestimmt scheint das umgekehrte Verhältniss zu sein, nach welchem die Statistik der Philosophie des Staates eine Hülfe bieten sollte. Die Philosophie des Staates bildet immer einen Theil der Philosophie überhaupt und ihr Wesen ist auch von dem Wesen der letzteren abhängig. In dem Maasse nun, als die Philosophie sich auf die blosser Spekulation beschränkt, sind die konkreten Erscheinungen des menschlichen Lebens für sie bedeutungslos, erlangen aber dagegen wieder Bedeutung, sobald die an sich bloss speculative Richtung mit der Abstraktion aus der Wirklichkeit sich vereinigt, oder je objektiver sie wird. Auch hier ist die Gränze in der Philosophie selbst gesetzt. Denn einzelne ihrer Probleme kann sie nur in spekulativer Richtung lösen, an diese schliessen sich wieder andere an, welche zwar noch immer über die Erfahrung und ihre Erscheinung weit hinausreichen, aber sie nicht völlig ausschliessen; endlich aber betritt die Philosophie auch Gebiete, auf welchen sie objektive Grundlagen sucht und findet; dann aber ist sie weder blosser Spekulation, noch blosser Abstraktion.

Dies ist auch bei der Philosophie des Staates der Fall; sie kann nicht völlig von den wirklichen Erscheinungen des Lebens absehen, sie muss vielmehr innerhalb derselben die Bekräftigung ihrer Fundamentalsätze suchen. Dazu genügen nun die einzelnen Stadien des Staatslebens, wie sie die Statistik festhält, allerdings nicht, vielmehr zeigt sich die Nothwendigkeit auf die Gesammtheit der Erscheinungen in ihrer fortdauernden Entwicklung einzugehen, denn nur darin ist jenes Princip, das die Philosophie des Staates zu erforschen unternimmt, verwirklicht. Diese Hülfe bietet nur die Geschichte auf dem höchsten Punkte ihrer Entwicklung, aber auch da nicht in der ganzen Breite ihres Umfanges und ihrer einzelnen Thatsachen. Gewissermassen an der Gränze zwischen der Philosophie und der Geschichte zweigt sich ein Theil der Forschung ab, der neuestens Philosophie der Geschichte benannt wurde, der den

nächst nur eine äussere wäre, die, um die konkreten Zustände des wirklichen Lebens zu erfassen, wieder aufgehoben werden müsste, um eine Art übergeordneter Statistik und Geschichte zu konstruiren, welche das wirkliche Leben in seinen Gestaltungen zu erforschen und darzustellen hätte, gleichgültig, ob es seine Organisation durch den nun eingeschränkten Staat oder die Gesellschaft erlangt — das aber wäre eben jene Statistik oder Geschichte, wie sie im Verlaufe der vorliegenden Arbeit immer im Auge behalten wurde.

Uebergang zwischen der Geschichte und der Philosophie bildet und der der letzteren jene Unterstützung gibt, welche so eben angedeutet wurde.

Da die Statistik die Lebensthätigkeit des Staates zwar als ein Dasein, jedoch in seiner Wandelbarkeit erfasst, welches der Philosophie nicht genügen kann, so ist es klar, dass sie von der letzteren zwar eine Hülfe empfängt, aber keine bietet, selbst dann nicht, wenn die Resultate ihrer Forschung von der Geschichte aufgenommen wurden, u. z. desshalb, weil diese Resultate ein Eigenthum der Geschichte selbst geworden sind. Nur ausnahmsweise und dann nicht unbedingt kann sich die Philosophie des Staates an die Statistik wenden, wenn durch die letztere das Auftreten so wichtiger Thatfachen konstatirt wird, dass sie einen überwiegenden Einfluss auf die Gestaltungen des Lebens und die begriffliche Auffassung desselben im Ganzen oder Einzelnen zu nehmen im Stande wären und als solche auch in der Geschichte Geltung finden.

Eine ähnliche Stellung wie die Philosophie des Staates nimmt auch die Philosophie des Rechtes der Statistik gegenüber ein. Die Statistik kann von ihr höchstens die Kenntniss einzelner Fundamentalbegriffe des Rechtes entlehnen, die für ihre Zwecke viel zweckmässiger aus den geschichtlichen und dogmatischen Rechtswissenschaften erlangt werden, anderseits aber, obwohl die Philosophie des Rechtes ihre einzelnen Normen auf Fundamentalgesetze einer höheren Ordnung zurückführt und für sie eine objektive Basis in der Wirklichkeit suchen muss, so gewinnt sie dieselbe ebenfalls von den geschichtlichen und dogmatischen Rechtswissenschaften und würde weniger bei der Auseinandersetzung der Principien, als bei einzelnen Rechtsnormen oder Rechtsinstituten eine Aufklärung bei der Statistik finden, insofern diese dazu beiträgt, den Geist derselben erkennen zu lassen.

§. 34.

Ein innigeres Verhältniss lässt sich zwischen der Statistik und der Politik oder Staatswissenschaft im engeren Sinne nachweisen und wird klarer, wenn man zugleich auf die Methode Rücksicht nimmt, welche bei der letzteren gehandhabt wird und zur Wesenheit der Wissenschaft selbst gehört. In letzterer Beziehung unterscheidet man eine rein philosophische (idealistische) und eine geschichtliche Methode. Es ist kein Zufall, sondern ein in dem Entwicklungsgange der Wissenschaft sehr zu beachtendes Moment, dass gerade in der Gegenwart die idealistische Methode immer mehr an Boden verliert und der geschichtlichen Platz macht. Diese Erscheinung hat wesentlich darin ihren Grund, dass die durch die idealistische Methode gewonnenen Resultate der Wissenschaft entweder im Widerspruche mit den Erscheinungen des wirklichen Lebens standen, oder von

den Zuständen jener Zeit und Umgebung, in welcher sie gewonnen wurden, gewissermassen ihre Färbung annahmen, allein dann um so grössere Widersprüche mit Rücksicht auf die Verschiedenheit von Zeit und Ort nachwiesen. In den sich aufdrängenden Widersprüchen der Wissenschaft und des wirklichen Lebens lag der wesentliche Grund, um eine Vermittelung dadurch zu erzielen, dass die erstere auf das letztere zurückging und darin die Begründung ihrer Principien suchte.

War die Forschung dahin gelangt, die Politik als die Lehre von den Entwicklungsgesetzen des menschlichen Lebens im Staate aufzufassen, so musste sie zu der Erkenntniss führen, dass diese mannigfach verschlungenen Entwicklungsgesetze in den Erscheinungen der Wirklichkeit ihren Ausdruck und ihre Verkörperung erlangt haben. Dann war aber auch der Grundsatz festzuhalten, dass nur Thatfachen des wirklichen Lebens den Ausgangspunkt und die Grundlage der Politik bilden können und damit die Basis für die historische Methode feststellt. (§. 2.)

Mag nun diese Methode in einem mehr oder weniger strengen Sinne genommen werden, für ihre Berechtigung spricht am meisten die selbst in früheren Zeiten bestehende Auffassung des Verhältnisses zwischen der Statistik und Politik. Selbst zu jener Zeit, als man unter Politik (Staatsklugheit) nur eine Reihe von Klugheitsmaassregeln verstand, durch welche die Zwecke des Staates realisirt werden sollten, musste man anerkennen, dass statistische Notizen zur Erläuterung und Versinnlichung der Lehren der Politik dienen, um nachzuweisen, in wie weit sich die Wirklichkeit dem Ideale annäherte, und dass sich die Politik ohne Statistik nicht zur vollendeten und begründeten Darstellung erheben könne ¹⁾, mit anderen Worten, die Politik hatte in der Statistik d. h. in der Schilderung der Wirklichkeit (dem fixirten Zeitpunkte) ihre Vollendung und Begründung zu suchen. Damit war aber schon das Bedürfniss der Politik nach statistischen Daten ausgesprochen und jener Ausgangspunkt gewissermassen sanktionirt, den die historische Methode in der Politik gegenwärtig zu ihrer nothwendigen Voraussetzung macht.

Wird die früher aufgestellte Begriffsbestimmung der Politik als richtig und die historische Methode als berechtigt anerkannt, dann lässt sich auch das Verhältniss zwischen der Statistik und der Politik leicht festsetzen.

Die Politik ist, insofern sie die Entwicklungsgesetze des menschlichen Lebens im Staate auf der Grundlage der Wirklichkeit zu erforschen unternimmt, zur Erlangung dieser Grundlage geradezu an die Statistik

¹⁾ Holzgethan a. a. O. S. 57. Desshalb nennt Holzgethan die Politik nicht eine philosophische, sondern eine philosophisch-geschichtliche Staatswissenschaft.

gewiesen; indem die letztere den ganzen Organismus in seine Kräfte zerlegt und die Art der Wirksamkeit dieser Kräfte bis zu ihrer Regelmässigkeit und Gesetzmässigkeit nachweist, gibt sie die nothwendigen Bedingungen, um den ganzen Organismus selbst in allen seinen Theilen und den Zusammenhang des Ganzen mit allen seinen Kräften und Elementen zu begreifen und konstatiert sofort die einzelnen Entwicklungsstufen des gesammten Lebens. Indem die Politik das Gleichartige in diesem Entwicklungsgange als ein Gesetz zusammenzustellen und aufzufassen strebt, wendet sie sich allerdings auch der Geschichte zu, aber da das Suchen nach dem Gleichartigen zu der Sonderung der Verschiedenheit und somit zu einer Unterscheidung der einzelnen Entwicklungsstufen führt, so ist es zunächst das statistische Moment in der Geschichte, dessen die Politik vorwiegend bedarf. (§. 3.)

Mit dem Vorhandensein und der Kenntniss der Entwicklungsgesetze ist auch die Nothwendigkeit gegeben, die zur weiteren Verwirklichung derselben zum Zwecke der harmonischen Entwicklung des Lebens nothwendigen Mittel anzuwenden. Diese Verwirklichung kann sich aber von ihrer Grundlage nicht entfernen, da alle künftigen Zustände sich immer an die früheren organisch anschliessen; desshalb kann die Politik zur Realisirung ihrer Aufgabe nur jene Mittel gelten lassen, deren Zweckmässigkeit sich auf die durch die Statistik nachgewiesenen Elemente des Organismus gründet. Dies wird um so mehr klar, wenn man darauf Rücksicht nimmt, dass die Gültigkeit mancher dieser Gesetze eine relative und bedingte ist. Das Maass dieser Gültigkeit ist durch die dabei mitwirkenden Kräfte gegeben — mit andern Worten, in den vorhandenen Kräften liegt die Bedingung, unter welcher sich jene Entwicklungsgesetze verwirklichen.

Anderseits entnimmt die Statistik der Politik einen Theil ihrer inneren Systematik und die einzelnen Gesichtspunkte, von welchen aus sie das Leben der Menschheit als ein Dasein aufzufassen hat; es ist dies gewissermassen die Ordnung, in welcher die Beantwortung aller jener grossen und kleinen Fragen erfolgt, welche die Politik an die Statistik zu stellen Veranlassung findet. Während sich durch das geschichtliche Auftreten neuer Kräfte im Organismus des Lebens, welche die Statistik konstatiert, für die Politik die Veranlassung ergibt, nachzuforschen, ob und inwiefern sie auf einzelne Entwicklungsgesetze einen modifizirenden Einfluss üben, oder das Auffinden neuer Gesetze zu Folge haben, muss sich die Statistik sofort solcher Modifikationen bewusst werden und sie in den verschiedensten Erscheinungen weiter verfolgen.

§. 35.

Diese Beziehungen zwischen der Statistik und Politik, allgemein formulirt, treten bestimmter bei der Trennung der Politik in ihre einzelnen Theile auf, ohne dass es nothwendig wäre, auf das Verhältniss der Statistik zu jedem dieser einzelnen Theile einzugehen; vielmehr genügt es, nur den Umstand ins Auge zu fassen, ob diese Einzelwissenschaften als Zweige der Politik die mehr ideale oder mehr reale Seite des menschlichen Lebens in seiner Fortentwicklung zum Gegenstande haben.

Ist das Erstere der Fall, so wird die Politik eine weniger ausreichende Unterstützung von der Statistik erlangen, als im zweiten Falle. Der Grund liegt im Wesen des Objektes und in dem Charakter der Statistik; denn die mehr ideale Seite des menschlichen Lebens tritt nicht in ihrer Gänze in die äussere Erscheinung und lässt sich erfahrungsgemäss auch ihrem ganzen Inhalte nach nicht erfassen; die Statistik kann auch diese ideale Seite des menschlichen Lebens nur in so weit erkennen, als sich dieselbe durch äussere Momente verwirklicht; mit diesen ist auch für die Statistik die Gränze gesetzt. Wo sie diese Gränze überschreitet, ist ihre Operation nicht mehr rein statistisch, sondern zum Theile philosophisch oder sie wendet sich höchstens zur temporären Aushülfe an jene Wissenschaften, welche die rein ideale Seite des menschlichen Lebens erforschen. Bis zu jener Gränze hin leistet die Statistik der Politik ihre Dienste, weil auch diese an die bezeichnete Gränze gewiesen ist; über diese hinaus verringert sich auch die Thätigkeit der Politik immer mehr in dem Maasse, als das ideale Leben der Menschheit aus der äusseren zu einer mehr inneren Gesamtheit sich sondert oder nur in den Individuen seinen besonderen, eigenthümlichen Ausdruck erlangt.

Um so entschiedener und inniger ist aber das Verhältniss zwischen der Politik und Statistik, wenn es sich darum handelt, die mehr reale Seite des menschlichen Lebens zu erkennen; dies ist der Boden, auf welchem sich die Statistik, so weit die Erfahrung überhaupt reichen kann, unbeschränkt bewegt, und daher bis in die letzten Details eingeht. Hier ist es auch, wo die Politik die ausgedehnteste Hülfe und Unterstützung bedarf.

Am schärfsten äussert sich dies in dem Verhältnisse der politischen Oekonomie und Statistik ¹⁾, und man kann unbedenklich

¹⁾ Die Auffassung der politischen Oekonomie als Zweig der Politik möge nicht auf das Bedenken stossen, dass nur einzelne Theile davon der Politik, die Volkswirtschaftslehre im engeren Sinne der Gesellschaftswissenschaft zugewiesen werden solle. — Diesem Bedenken gegenüber ist Roscher's Ausspruch entgegenzu-

den durch die Geschichte der Wissenschaften bekräftigten Ausspruch machen, dass die Entwicklung und Ausbildung beider zunahm, je inniger ihre Verbindung und je klarer das Verständniss wurde, dass eine Wissenschaft die andere gar nicht entbehren könne. Die politische Oekonomie ist jenes Gebiet, auf welchem trotz oder bei der Anerkennung, dass Fragen des materiellen Lebens ohne Berücksichtigung aller Seiten des Gesammtlebens nicht gelöst werden können, die Staatsideale am breitesten auftraten, aber nach nur kurzer Bekämpfung vollständig abgewiesen wurden. — Seit jeher war es anerkannt, dass die politische Ökonomie bei der Feststellung ihrer Lehrsätze auf die Erfahrung zurückgehen müsse, aber gerade hier war es auch möglich, der Erfahrung bis in die letzten Details zu folgen.

Das war auch das eigentliche Gebiet, auf welchem sich die Statistik unbeschränkt bewegen und alle ihre Operationen vollbringen konnte. Standen nur überhaupt die Mittel der Beobachtung zu Gebote, so gab es nichts, was sich ihr entziehen konnte, jeder noch so geringe Erscheinungskreis liess sich genau erforschen. Andererseits waren es seit jeher die „materiellen“ Zustände, welche sich vornehmlich und beinahe ausnahmslos durch die Ziffer bezeichnen liessen und sofort auch für die Rechnung den weitesten Spielraum boten. — Daher konnte auch das Verfahren der Statistik bei der Lösung dieser Aufgabe durchaus ein exaktes sein. Auf dieser breiten Fläche bewegt sich fort und fort die Statistik und ist in der Lage, die einzelnen Erscheinungsgebiete an sich und in ihrem Zusammenhange, auch der Zeitfolge nach, bis in die letzten Ausläufer zu erforschen.

Offenbar kann diese Grundlage für die politische Ökonomie nicht verloren gehen. Einerseits wendet sie sich schon nach der nothwendigen Voraussetzung bei ihrer Forschung und nach der ihr eigenthümlichen Methode immer wieder der Erfahrung im Grossen und Kleinen zu, andererseits bietet ihr diese immer wieder neue Erscheinungen dar, die sie mit ihren Principien fortwährend in Einklang zu bringen Veranlassung findet. In dem Maasse nun, als die Statistik zur Aufhellung des materiellen Gebietes beiträgt, verzichtet die politische Oekonomie darauf, sich irgendwo mit Hypothesen zu begnügen, und ihre Operationen werden immer konkreter und dadurch bestimmter. Um dies aber zu ermöglichen, muss ihr die Statistik Schritt für Schritt in ihrer Systematik folgen und sofort wieder an ihre Principien den Maasstab der Wirklichkeit anlegen (siehe §§. 28 u. ff.). Auf diese Art ist das Verhältniss der Wechsel-

setzen: „Die Hypothese, als wenn es die Volkswirthschaftslehre mit der Volkswirtschaft ohne Rücksicht auf den Staat, wohl gar vor Entstehung des Staates zu thun hätte, führt uns auf ein Gebiet, welches kaum recht denkbar, wahrscheinlich ganz unmöglich und jedenfalls der Erfahrung unzugänglich ist. A. a. O. S. 24.

seitigkeit zwischen beiden Wissenschaften ein ununterbrochenes, fort-dauerndes.

§. 36.

Von eigenthümlicher Bedeutung ist das Verhältniss der Statistik zu den dogmatischen oder positiven Rechts- und Staatswissenschaften, in welchen die positiven Normen, welche in einem konkreten Staate in der Sphäre des Rechtes und der Wohlfahrt zur Geltung gebracht werden, ihre Auseinandersetzung finden.

Jede dieser Normen regelt mit äusserer Nothwendigkeit einen Erscheinungskreis des wirklichen Lebens nach einer bestimmten Richtung, wornach derselbe seine weitere fortdauernde Entwicklung erlangt. Wenn es sich darum handelt, denselben statistisch aufzufassen oder den darin gewordenen Zustand zur Anschauung zu bringen, so kann dies nur mit Rücksicht auf die Bedingungen desselben geschehen, wozu unzweifelhaft die positiven Normen gehören, gleichgültig, ob sich neben ihnen andere thatsächliche Umstände wirksam äussern oder nicht. Während die positive Gesetzgebung auf diese Art als ein besonderes Moment sich geltend macht, das bei den einzelnen Zuständen richtig unterschieden werden muss, erlangt sie für die Statistik noch in einer doppelten Beziehung Bedeutung, nämlich bei der Darstellung des Causalitätsverhältnisses und bei der Darstellung jener Zustände, welche die Thätigkeit der Staatsgewalt in der Feststellung positiver Normen zum Gegenstande haben.

Wenn nämlich die positive Gesetzgebung bei einzelnen Thatsachen und Zuständen als ein beachtenswerthes Moment erscheint, das mit dem Bestehen der einzelnen positiven Normen nicht nur in der Gegenwart, sondern auch in der Zukunft fortwirkt, so liegt darin eine der den künftigen Zustand bildenden Ursachen, ein Faktor, der sich zweifellos um so wirksamer äussert, als sich bei ihm das Moment einer grösseren Dauer zeigt und als der Natur der Sache nach Abweichungen davon nur zu den Ausnahmen gehören. Solche Ausnahmen werden immer wieder auf die Regel zurückgeführt werden müssen, weil mit dem positiven Gesetze zugleich die Sanktion seiner dauernden Geltung gegeben werden muss, und weil es überall die Freithätigkeit der Menschen regelt, ohne von ihr beirrt werden zu können. Da jedoch beinahe auf jedem Gebiete des Lebens das positive Gesetz seine Geltung findet, so folgt daraus, dass es eine der wesentlichsten Ursachen ist, von welcher die wirklichen Gestaltungen des Lebens abhängen und die daher auch bei der Darstellung des Causalitätsverhältnisses durch die Statistik volle Beachtung finden muss.

Eben so wichtig wird die positive Gesetzgebung eines Staates für die Statistik, wenn es sich darum handelt, die darauf bezüglichen Zu-

stände zu erörtern. Die Statistik entlehnt aus ihr die ganze Masse des Stoffes, allerdings nicht seiner ganzen Breite und seinem Detail nach, sondern nur in der Richtung, um die geltenden Principien und positiven Institutionen kennen zu lernen und darnach den Zustand einzelner Sphären des Lebens in dieser Richtung zur Anschauung zu bringen. Sofort aber untersucht sie die weiteren Zustände, insofern sich in ihnen das Verhältniss der Freithätigkeit des Menschen zu der Gesetzgebung kund gibt und gelangt wieder zu jenen Gebieten, in welchen diese Freithätigkeit sich mehr entfalten kann und das positive Gesetz nur als ein einzelnes Moment der Erscheinung anzusehen ist.

Daraus folgt, dass, da sich das positive Gesetz in allen Stadien und auf allen Punkten des Lebens mit grösserer oder geringerer Bedeutung geltend macht, es auch von der Statistik genau beachtet werden müsse, welche zu diesem Behufe an die dogmatischen Staats- und Rechtswissenschaften gewiesen ist.

Es ist aber ein Irrthum, eine jede Bedeutung der Statistik für die dogmatischen Staats- und Rechtswissenschaften läugnen zu wollen. Diese enthalten die nach verschiedenen Gesichtspunkten systematisch gegliederten, von der gesetzgebenden Gewalt für die Freithätigkeit der Menschen gegebenen Normen, welche einerseits in der Wissenschaft, anderseits im wirklichen Leben wurzeln. So wie es aber keinen Widerspruch zwischen der Wissenschaft und dem wirklichen Leben gibt, so kann es auch keinen zwischen ihnen und der positiven Gesetzgebung eines Staates geben; die positive Gesetzgebung hat vielmehr die Aufgabe zu lösen, die Principien der Wissenschaft nach den konkreten Bedingungen des Lebens zu verwirklichen. Dadurch erlangen die ursprünglich als absolut hingestellten Principien ihre Modification oder ihren bestimmten Ausdruck und dies gilt in noch weit höherem Grade dann, wenn es sich darum handelt, die zur Verwirklichung dieser Principien nothwendigen Institutionen festzusetzen.

Unbestritten hat dieser Satz seine Anwendung auf die Principien des Rechtes und findet seine Bestätigung durch einen Vergleich des philosophischen mit dem positiven Rechte gegebener Staaten. Neben den Principien des Rechtes stellt das letztere auch einzelne Institute zur Verwirklichung und Durchführung der Principien fest, die nicht wie die Principien eine absolute, sondern nur eine relative Geltung haben; der Grund dieser Relativität liegt in den konkreten Verhältnissen des Lebens, diesen muss sich demnach die positive Gesetzgebung zuwenden, um in ihnen die Bedingungen zu finden, unter welchen die Principien des Rechtes ihre konkrete Verwirklichung erlangen können. Auf diese Weise wird das positive Recht ein wesentlicher Faktor für die Gestaltung und Entwicklung einer bestimmten Lebenssphäre und findet theils in dem philosophi-

schen Rechte, theils in der Politik seine Grundlage, im wirklichen Leben aber seine Bedingungen.

Aber mit dem positiven Rechte ist nur eine Lebenssphäre geregelt und für die positive Gesetzgebung erwächst die Nothwendigkeit, auch alle übrigen gleichmässig zu regeln. Die leitenden Gesichtspunkte dafür gibt die Philosophie des Staates, die Grundlage die Politik; aber gerade in den von der letzteren aufgestellten Principien zeigt sich das charakteristische Merkmal der Relativität und die positive Gesetzgebung findet auch hier neuerdings, nur im erweiterten Umfange die vollste Veranlassung, in den konkreten Verhältnissen des Lebens die Bedingungen der Anwendbarkeit der Principien der Politik zu suchen. Indem nun die positive Gesetzgebung bei der Fixirung ihrer Normen und Institute die Principien der Wissenschaft und das wirkliche Leben zu vereinigen, und in der harmonischen Verbindung beider die Lösung ihres Problems zu finden sucht, muss sie unabweislich auf die Statistik und die Geschichte zurückgehen, und in beiden letzteren den Nachweis der konkreten, durch eine frühere positive Gesetzgebung bedingten Lebensverhältnisse suchen, um so mehr, da ein solcher Process in seinen ersten Anfängen schon durch das Wesen der Politik vorgezeichnet ist. Erst dann, wenn die Principien der Politik durch Geschichte und Statistik als anwendbar erkannt wurden, ist die ganze Grundlage der positiven Gesetzgebung vorhanden.

Daraus ist nun zu erkennen, dass jedes positive Gesetz in den vorhandenen Zuständen seine nähere Begründung finde und finden müsse. Ist dies nun der Fall, so lässt sich unbedenklich der Ausspruch machen, dass ein positives Gesetz in seinem Wesen und in seiner Tragweite ohne Kenntniss seiner Bedingungen nicht vollständig erkannt werden könne. Dieses vollständige Erkennen ist es zuletzt, um was es sich handelt und wobei man zur Erforschung dessen gelangt, was man als Geist des Gesetzes zu bezeichnen gewohnt ist.

Die Wissenschaft ist schon lange über das blosse Begreifen hinaus zu der Forderung des richtigen Verständnisses des positiven Gesetzes geschritten, sie hat sich zunächst mit der blos philosophischen Begründung zu genügen versucht, aber nicht genügt; desshalb muss, da das positive Gesetz nicht nur in philosophischen Principien, sondern auch in den konkreten Lebensverhältnissen wurzelt, bei einer Erforschung desselben auch auf die letzteren oder richtiger auf die Statistik und Geschichte zurückgegangen werden und hierin liegt auch die volle Bedeutung der Statistik für die dogmatischen Rechts- und Staatswissenschaften. Erst unter Benützung der Resultate der Statistik wird es möglich, die ganze Bedeutung des positiven Gesetzes, seine Gestaltung und seine Veränderung zu erfassen und darin mag auch eine wesentliche Veranlassung liegen, in eine umfassendere Statistik der Vergangenheit einzugehen, um

in ihr selbst entscheidende Momente für den Entwicklungsgang der verschieden gestalteten positiven Gesetzgebungen zu finden.

§. 37.

Das Verhältniss zwischen der Statistik und der Geschichte ist bisher am meisten bestritten worden. Vor Allem muss man sich darüber klar werden, dass beide Wissenschaften auf dem Höhepunkte ihrer gegenwärtigen Ausbildung aufzufassen sind, nach welcher zugleich der ganze Umfang ihrer Aufgabe gelöst wird, um jenes Verhältniss genau zu formuliren. Es wäre eben so unrichtig, sich innerhalb der Statistik mit einer Theilfunktion, etwa mit der blossen Darstellung der Zustände zu genügen, wie irgend eine geschichtliche Leistung als die Geschichte selbst gelten lassen zu wollen. Auch diese Geschichte hat, wie die Statistik, einzelne Theilfunktionen zu vollbringen, ehe sie dahin gelangt, ihre ganze Aufgabe zu lösen und das Leben der Menschheit in seiner fortdauernden Entwicklung, seinem allmäligen Werden nach, darzustellen.

Die geschichtliche Entwicklung der Statistik hat nachgewiesen, dass wenn auch die Geschichte strenge genommen immer das Moment der Vergangenheit beachtet, die Statistik aber in der Gegenwart ihren Ausgangspunkt nimmt, in diesen der Zeit entlehnten Momenten die Gränze für beide Wissenschaften nicht gefunden werden könne. Das unterscheidende Merkmal liegt in ihrer verschiedenen Aufgabe und der Art ihrer Lösung. (§. 6.)

Die Geschichte schildert den ganzen Verlauf des Lebens der Menschheit in seinen aufeinanderfolgenden Stadien, in grösseren Zeiträumen, in seinem allmäligen Werden, unter steter Beachtung der sich fortentwickelnden Kräfte in ihrer Totalität und der Totalität der Wirkungen in ihrer Bedeutung für den Gesamtorganismus, also das Gesamtleben des oder der Staaten. Die Statistik fasst das geschichtlich Gewordene in einem bestimmten Zeitpunkte als ein Dasein auf, analysirt die dazu vorhandenen Kräfte und die Art ihrer Wirksamkeit, weist daher die Verwirklichung des Gesamtlebens in den einzelnen Thätigkeiten nach.

Das Verhältniss beider Wissenschaften formulirt sich jedoch folgendermassen: Die Geschichte auf einer niederen Stufe als geschichtliche Beschreibung reicht der Statistik ihren Stoff, welche das in einem bestimmten Zeitpunkte Gewordene als ein Dasein, als einem Gesamtzustand aufzufassen strebt; ja selbst dann, wenn die Statistik auf eine Untersuchung des Causalitätsverhältnisses der einzelnen Zustände eingeht, greift sie häufig in die geschichtliche Beschreibung und die Chronologie zurück. Die Nachweisung der die Zustände bedingenden Kräfte, die Analyse dersel-

ben und die physiologische Untersuchung ihrer Wirksamkeit ist eine weitere selbstständige Funktion der Statistik. Auf jener niedern Stufe, wo die Geschichte der Statistik den Stoff bietet, hat sie den letzteren nur von der Seite der äussern Erscheinung aufgefasst, die von ihr dargestellten Zustände sind äussere Verhältnisse, sie selbst ist auch nur eine Beschreibung, sie weiss, dass sie es mit einem Organismus zu thun hat, sie begreift ihn nur in der philosophischen, nicht in der konkreten Auffassung, weil sie sich noch seiner Kräfte und der Art ihrer Wirksamkeit nicht bewusst ist; aber die Statistik der Zustände entfernt sich von der Geschichte, wenn sie mit den Zuständen auch die sie bedingenden Kräfte anerkennt. Allerdings strebt auch die Geschichte darnach, einen Nachweis des Causalitätsverhältnisses innerhalb ihres Kreises zu erlangen, allein derselbe ist erst dann ausreichend, vollständig und zuverlässig, wenn die Geschichte die von der Statistik gewonnenen Resultate in sich aufnimmt und weiter benützt; gerade die Nothwendigkeit des objektiven Vorgehens in der Statistik bietet dann der Geschichte die Möglichkeit zu einem wahren Pragmatismus zu gelangen. Allein manches von der Statistik als dauernd Anerkannte ist es nur für eine gewisse Zeit; die Geschichte erkennt dann auf Grundlage der Statistik in der Gesamtheit der Erscheinungen manche als veränderlich, andere als dauernd, und bietet dadurch der Statistik neue Gesichtspunkte für die Auffassung dieser Erscheinungen. Die Constatirung der Regelmässigkeit der Zustände ist, wenn auch auf geschichtlicher Basis, doch eine eigene Operation der Statistik; aber neuerdings wendet sich ihr die Geschichte zu, um sich diese Resultate anzueignen. Und so findet auch ein fortdauerndes Verhältniss der Wechelseitigkeit zwischen der Geschichte und der Statistik statt.

Auf dem Höhepunkte angelangt, kann die Geschichte ohne Anerkennung einer Weltregierung nicht aufgefasst und begriffen werden. Das Ziel der Weltregierung ist die Weltordnung; diese liegt in der Verwirklichung von Ideen, die jenseits des Kreises der Endlichkeit liegen. — Die Geschichte wird auch dahin streben, diese Ideen, die durch Individuen, Thatsachen und Zustände offenbar werden, und ihren Zusammenhang mit der Wirklichkeit nachzuweisen; aber dahin kann ihr die Statistik nicht folgen, sie hat es nur mit wirklichen Gestaltungen des Lebens zu thun, sie kann wohl die Verwirklichung dieser Ideen, aber nie die Ideen selbst zur Anschauung bringen.

Aus dem Gesagten lässt sich die Unrichtigkeit des Schlözer'schen Paradoxon: Statistik ist stillstehende Geschichte und Geschichte fortlaufende Statistik, unschwer erkennen. Das Schlagende dieses Satzes beruht auf seiner Unklarheit; eine stillstehende Geschichte ist keine Statistik; theils ist dies ein Widerspruch mit der Geschichte, theils bildet ein der Zeit nach entlehntes Fragment derselben nicht einmal eine Statistik der

Zustände, sondern höchstens einiges Material für die Darstellung derselben; ein Aneinanderreihen der Zustände ist niemals Geschichte, sondern höchstens eine Art von Chronik. Uebrigens ist nicht zu verkennen, dass zu Schlözer's Zeiten die Geschichte sich kaum noch über die Chronologie hinausgearbeitet hat ¹⁾. Selbst wenn man die Statistik nur streng auf die Zustände der Gegenwart einschränken wollte, ist dieser Ausspruch unrichtig; auch ihr Anreihen an die Zustände der Vergangenheit ist keine Geschichte, anderseits ist aber die sogenannte Geschichte der Gegenwart weder Geschichte, höchstens Chronik, noch weniger aber Statistik, sondern ebenfalls höchstens Material für die letztere ²⁾.

§. 38.

Das Objekt der Statistik führt übrigens noch zum Nachweise weiterer, wenn auch untergeordneter und entfernter Beziehungen zwischen der Statistik und einzelnen anderen Wissenschaften. Es handelt sich dabei um solche Wissenschaften, deren Objekt mit dem Objekte der Statistik in irgend einer Berührung steht, oder um solche, welche einen Theil dieses letzteren Objektes von ihren ganz eigenthümlichen Standpunkten aufassen. In dieser Hinsicht ist vor Allem zu erinnern, dass die Natur mit dem Leben der Menschheit in fortdauernder Verbindung steht, und ihren Einfluss auf allen Punkten desselben geltend macht; desshalb

¹⁾ Vollends unbegreiflich bleibt es, wie das geistreich sein sollende Gleichniss von Goës, wornach sich die Geschichte zur Statistik, wie die Poesie zur Malerei verhalten solle, irgendwie auf wissenschaftlichem Gebiete Billigung finden konnte. Eine poetische Geschichte und eine subjektiv idealisierende Statistik sind die grellsten Widersprüche, gegen die man, wären sie nicht antiquirt, nicht scharf genug verfahren könnte.

²⁾ „Eine fortlaufende Statistik wird nie Geschichte, welcher es vielmehr auf die Darstellung des Entwicklungsganges ankommt, als auf die in einer Reihe aufeinander folgenden Zustände und welche desshalb auch nur Hauptinteressen verfolgt, in soweit sie der Erfolg vorhergehender und der Keim künftiger Entwicklung sind; und eben so würde eine stillstehende Geschichte nur eine unvollkommene Statistik sein, da diese Vieles als wichtig zu berücksichtigen hat, was historisch nicht von Bedeutung ist. Demnach lässt sich wohl besser, als durch Schlözer's Ausspruch das Verhältniss zwischen Statistik und Geschichte im Allgemeinen bezeichnen, wenn man sagt: Geschichte ist die Wissenschaft der Entwicklungen, Statistik die Wissenschaft der Zustände. Die Statistik beachtet einen zeitig vorhandenen Zustand auch freilich nur insofern, als er als ein Lebenszustand im Staatsleben erscheint, jedoch ohne Rücksicht auf die Art der weiteren Lebensentwicklung, für welche dieser Zustand wiederum die Grundlage und den Ausgangspunkt bildet.“ Handbuch der Geographie und Statistik von Dr. J. E. Wappäus, Leipzig 1849, S. 178.

ergeben sich zunächst auch zwischen den Naturwissenschaften und der Statistik mannigfache Berührungspunkte.

Im Allgemeinen lässt sich nur so viel sagen, dass die Statistik Vieles von den Naturwissenschaften entlehnt, insofern diese das Objekt von seiner rein natürlichen Seite auffassen und daher neben der durch die Statistik gebotenen eine allseitige Erkenntniss desselben zulassen; auf dieser natürlichen Bedingung beruht aber oft die grössere oder geringere Bedeutung des Objektes für das Leben der Menschheit. Andererseits kann die Statistik den Naturwissenschaften selten eine Hilfe bieten und höchstens nur dann, wenn es sich darum handelt, die Beziehungen des socialen Lebens für das Individualleben der Menschen nachzuweisen. In einer Beziehung ergeben sich jedoch Analogien und dies in der Methode.

Diese Analogien gehen so weit, dass sich die Verschiedenheit nur aus den verschiedenen Principen der Natur und des Lebens der Menschheit ergibt. Würden die Erscheinungen des letzteren, so gut wie jene des ersteren, mit Nothwendigkeit erfolgen, so müsste die Methode für die Naturwissenschaften und die Statistik zum grossen Theile dieselbe sein. Wegen dieser Analogien wird dann auch häufig die in einzelnen Naturwissenschaften angewendete Methode als eine statistische bezeichnet, und sogar einzelne Theile dieser Wissenschaften uneigentlich Statistiken genannt, obwol ihr Inhalt gänzlich in die Sphäre der Natur fällt.

Bei einer richtigen Auffassung gehören auch die Geographie und die Ethnographie zu den Naturwissenschaften und ihr Verhältniss zur Statistik ist genauer nachzuweisen.

Wenn sich die Geographie (Erdkunde) ihrer Wort- und Sacherklärung nach auf eine Beschreibung der Erde in ihren Beziehungen zur Natur und zur Geschichte d. h. insofern sie den Grund und Boden alles Lebens und den Schauplatz für die Entwicklung des Menschengeschlechtes bildet, beschränkt, sei es von Seite der messbaren Einheiten (mathematische oder astronomische Geographie), sei es von Seite ihrer natürlichen Beschaffenheit (physische Geographie), so gilt von ihrer Beziehung zur Statistik im Allgemeinen dasselbe, was von den Naturwissenschaften gesagt wurde, nur mit dem Unterschiede, dass auch die Geographie, in sofern der gegenwärtige Zustand der Erdoberfläche von den gegenwärtigen Zuständen der Menschheit bedingt ist, reciprok von der Statistik Manches entlehnt, wie diese im erweiterten Umfange von jener. Die Darstellung der geographischen Verhältnisse eines Staates bildet immer die Grundlage der statistischen Betrachtung, da der Staat nicht abgelöst von seiner natürlichen Grundlage, d. i. einem bestimmten Territorium, gedacht werden kann.

Inzwischen wird gewöhnlich noch die politische Geographie unterschieden, welche das Leben der Menschheit, insofern es in Staaten orga-

nisiert ist, nach seiner Vertheilung im Raume behandelt. Auf diese Art fällt das Objekt der Statistik und jenes der politischen Geographie zusammen, und der Unterschied zwischen beiden Wissenschaften läge nur in der Verschiedenheit des Zweckes und der dadurch bedingten Behandlungsweise; denn während die politische Geographie alle Besonderheiten des Staatslebens in ihrer räumlichen Trennung darstellt, fasst sie die Statistik von der Seite ihres Zusammenhanges in ihrer Einheit auf. Ob aber diese Unterscheidung zweier Wissenschaften nicht vielmehr auf einer theoretischen Unangemessenheit der Vermischung des Stoffes beruhe¹⁾, dürfte nicht lange mehr zweifelhaft sein, und es gibt entscheidende Gründe für diese Ansicht.

Die Geographie auf ihrer gegenwärtigen Entwicklungsstufe wendet sich immer mehr der bloß natürlichen Seite des Erdkörpers zu und entlehnt, insofern dabei das staatliche Leben überhaupt in Betracht kommen muss, ihren Stoff aus der Statistik; andererseits kann die Statistik bei einem scharfen Eingehen in die Elemente und das Causalitätsverhältniss der Zustände von ihrer räumlichen Vertheilung gar nicht absehen, weil gerade darin oft die Eigenthümlichkeit derselben besteht, und weil durch lokal vorhandene, daher getrennte Bedingungen, die Zustände gewissermassen einen eigenthümlichen Bodengeschmack annehmen²⁾. Ist aber die Statistik, genöthigt in eine Detailkenntniss zu übergehen, dahin gelangt, bei den Zuständen das Moment der räumlichen Verschiedenheit zu unterscheiden und wohl gar dabei eine abweichende Wirksamkeit der in denselben wirkenden Kräfte anzuerkennen, dann wird der wesentliche Inhalt der politischen Geographie von ihr aufgenommen und für die letztere erübrigt dann ein so unwesentlicher Theil des Inhaltes, dass er selbst in einer selbstständigen Auffassung nicht einen eigenen wissenschaftlichen Zweig begründen kann³⁾.

In einem ähnlichen Verhältnisse wie mit der Geographie steht die

¹⁾ Fallati a. a. O. S. 90.

²⁾ Es mag hier nur auf die eigenthümliche lokale Gruppenbildung hingewiesen werden, welche sich auf Grundlage verschiedener, oft nur natürlicher Elemente in der Industrie eines Landes entwickelt; das sind allerdings Theile des einen Industriezweiges in einem konkreten Staate, aber in der Regel so verschieden, dass die Statistik diese Verschiedenheit nicht ignoriren kann.

³⁾ Bei der vorherrschenden Sucht der Menge, statt gründlichem Studium sich mit im Fluge aufgerafften allgemeinen Kenntnissen zu begnügen, werden die verschiedenen *Mixta composita* von Geographie, Topographie, Ethnographie und Statistik, welche sich als Weltkunde gebärden und mit pompösen Titeln in die Welt treten, ihr Publikum finden, nur sollen sie nicht die Männer der Wissenschaft sollten entschieden gegen solchen Unfug protestiren und den Werken eines Balbi, Galetti etc. mit Energie entgegentreten. Siehe Holzgethan a. a. O. S. 65.

Statistik mit der Topographie (Ortsbeschreibung), insofern diese als ein Theil der Geographie betrachtet wird; auch sie bietet der Statistik manche Hülfe, erhält sie aber umgekehrt nur im geringen Maasse, wenn sie sich streng auf die Kenntniss von den Wohnorten der Menschen beschränkt, ohne in ihre fremde Gebiete hinauszuschweifen.

Wenn endlich die Ethnographie die verschiedenen Nationen und Völkerstämme in ihren Eigenthümlichkeiten nach Maassgabe ihrer geographischen Verbreitung beschreibt, so gewährt sie der Statistik ein wesentliches Unterstützungsmittel, denn gerade die ethnographische Verschiedenheit ist es so gut, wie die geographische, welche dem Staatsleben ein eigenthümliches Gepräge aufdrückt; auch an die Ethnographie hat die Statistik im Principe nichts von ihrem Inhalte abzugeben, nur lässt sich zwischen ihr und der Statistik die Gränze nicht so scharf ziehen, wie zwischen der letzteren, der Geographie und Topographie.

Unbezweifelt wird nämlich die Ethnographie auch dahin gelangen, nachzuweisen, in wiefern im Laufe der Zeit die staatliche Verbindung der Völker einen Einfluss auf ihren Charakter geäussert, in wiefern sie die natürlichen Anlagen derselben modifizirt hat, in wiefern das Staatsleben die nothwendige Bedingung zu einer bestimmten Culturentwicklung geworden ist; — das ist der Punkt, in welchem sich die Ethnographie mit der Statistik berühren, und wo die erstere zum Theile an die letztere und die Geschichte gewiesen ist; die Ethnographie bildet dann auf ihrer höheren Stufe, sobald sie auch auf den Einfluss der staatlichen Verbindungen, auf die Entwicklung der Völker eingeht, den Uebergang von der Betrachtung der geographischen Verbreitung der Menschen nach ihren physischen Unterschieden (Anthropogeographie) zur Statistik.

§. 39.

Indem die Statistik im Verfolge ihrer Systematik nach und nach das ganze Leben der Menschheit umfasst, es in seine einzelnen Kreise sondert, und jeden derselben nach Maassgabe seiner eigenthümlichen Erscheinungen von ihrem Standpunkte erforscht, kömmt sie mit allen jenen Wissenschaften oder Zusammenstellungen wissenschaftlicher und praktischer Lehrsätze in Berührung, welche die Entwicklung des Lebens der Menschheit von einer besonderen Seite erfassen, oder die Regelung eines bestimmten Lebenskreises nach seiner besonderen Natur zur Aufgabe haben.

Auch hier, wie bei der Politik, ist die Unterscheidung zu machen, ob sich die Wissenszweige der mehr idealen, oder der mehr realen Seite des Lebens der Menschheit zuwenden.

In ersterer Beziehung kommen vornehmlich jene Wissenschaften in

Betracht, welche die Kunst, Wissenschaft und Religion zum Gegenstände haben, und für die Statistik Anhaltspunkte bieten, die Zustände der ästhetischen, intellektuellen, moralischen und religiösen Cultur in ihrer fortdauernden Entwicklung klarer und bestimmter zu erfassen.

Viel wichtiger für die Statistik sind jedoch jene Wissenszweige, welche sich auf die reale Richtung des Lebens der Menschheit beziehen. Sie dienen dazu, eine richtige Einsicht in das Wesen und die Natur der einzelnen realen Lebenskreise zu erlangen, dadurch alle einzelnen Erscheinungen ihren Bedingungen und ihrem Entstehen nach vollständig zu begreifen und durch dieses richtige Verständniss erst die Möglichkeit herbeizuführen, die Zustände dieser Lebenskreise statistisch erforschen zu können. Hieher sind die früher sogenannten Cameralwissenschaften im engeren Sinne ¹⁾ zu zählen, welche wieder durch vielfache technische Hilfskenntnisse unterstützt werden müssen.

Während die Statistik in vielfacher Beziehung an diese Wissenszweige gewiesen ist und von ihnen Vieles entlehnt, was zur Beleuchtung ihres eigenthümlichen Stoffes nothwendig ist, bietet sie ihnen mannigfache Aufklärungen, welche als Grundlagen für die weitere Regelung der kleineren Lebenskreise nicht ohne Bedeutung sein können.

Nach dem Zustande der materiellen Culturentwicklung in der Gegenwart, sind auch technische Hilfskenntnisse für die Statistik unentbehrlich, da abgesehen von ihrer Nothwendigkeit für die richtige Erkenntniss der materiellen Zustände, oft sie allein die Möglichkeit bieten, zur Kenntniss des statistischen Stoffes zu gelangen oder an denselben einen richtigen Maasstab der Kritik anzulegen ²⁾.

¹⁾ „Scheidet man von den Cameralwissenschaften im Sinne des vorigen Jahrhunderts einmal diejenigen Bestandtheile aus, welche jeder Wirthschaft, also auch der Volkswirthschaft gemein sind; ferner diejenigen, welche der Volks- und Regierungswirthschaft als Ganzen ausschliesslich angehören: so bleibt weiter nichts übrig, als eine Anzahl von Regeln, wie die verschiedenen Hauptzweige des Privatwerbes mit dem höchsten nachhaltigen Vortheile für ihren Unternehmer zu betreiben sind. Also namentlich Land- und Forstwirtschaftslehre, Bergbaukunde, Technologie (wozu auch die Lehre vom Hüttenwesen, von der Bankunst etc. zu rechnen ist) und Handelskunde. Man könnte sie weil die Bezeichnung Cameralwissenschaft völlig veraltet ist, mit dem Namen Privatökonomik zusammenfassen. Offenbar ist dies weder eine einfache noch eine reine Wissenschaft, sondern nur eine, aus praktischen Gründen gemachte Zusammenstellung von theils naturwissenschaftlichen, theils national-öconomischen Lehrsätzen.“ Roscher Grundlagen etc. S. 29.

²⁾ Bei der Erhebung statistischer Daten ergeben sich nirgends so viele Schwierigkeiten wie bei jenen über die materielle Production, namentlich in industriellen Kreisen; selten oder fast niemals sind die Angaben der Producenten verlässlich, eine Prüfung derselben ist immer nothwendig und diese kann nur auf Grund-

Als Hilfswissenschaft der Statistik im eigentlichen Sinne des Wortes, dient die politische Arithmetik, indem sie in vielfacher Beziehung einen Theil der statistischen Methode bildet, und für die Statistik in einzelnen Richtungen zur vollständigen Lösung ihrer Aufgabe unentbehrlich ist (§§. 22, 23).

B. Arten der Statistik.

§. 40.

Wenn die Statistik das durch den Staat organisirte Leben der Menschheit zum Objekte, und die Darstellung der Lebensthätigkeit des Staates zur Aufgabe hat, so können sich ihre Funktionen auf einen oder mehrere Staaten, auf einzelne oder auf alle Sphären des Lebens (einzelne Lebensthätigkeiten) beziehen. Daraus ergibt sich die Eintheilung der Statistik in eine besondere und allgemeine Statistik, und zwar im doppelten Sinne:

- a) Allgemeine (General-) Statistik mehrerer Staaten (z. B. der Staaten Europa's).
- b) Besondere (Special-) Statistik eines Staates.
- c) Allgemeine (Universal-) Statistik aller Sphären des Staatslebens (und zwar in einem Staate).
- d) Besondere (Partikular-) Statistik einzelner dieser Sphären (z. B. Industrie-, Handels-Statistik).

Diese allgemeine Gliederung lässt weitere Unterabtheilungen zu, wenn bei der Specialstatistik noch die räumlichen Unterscheidungen des Staates in seine historischen oder Administrativgebiete, und bei der Partikularstatistik Unterabtheilungen abgesonderter Sphären der Lebensthätigkeit (z. B. Statistik der Wollindustrie, des Exporthandels) gemacht werden.

Die ursprüngliche Bedeutung der General- und Specialstatistik lag lediglich in der Sonderung des gegebenen Stoffes; bald jedoch führte sie zu einer neuen Anordnung desselben, und so entstand die ethnographische und die vergleichende Statistik. Die erstere hatte alle Zustände eines jeden Staates für sich in ihrer systematischen Aufeinanderfolge nachzuweisen, die vergleichende die Zustände verschiedener Staaten nach der Ordnung der durch das System ausgemittelten Hauptgegenstände darzustellen. — Die Scheidungslinie für die Zusammenstellung des Stoffes lag bei der erstern in den konkreten Staaten; bei der letzteren in den das System

lage technischer Kenntnisse erfolgen. So können beispielsweise die Angaben über die Produktion einer Spinnerei geprüft werden, wenn die Zahl der Spindeln, ihre Leistungsfähigkeit, das Quantum des verarbeiteten Rohstoffes, die Arbeitszeit und die Art des gewonnenen Produktes bekannt ist.

bildenden Gesichtspunkten, wobei auch bei der ethnographischen Statistik die Voraussetzung gemacht wurde, dass nach und nach verschiedene Staaten betrachtet werden sollten. Man erkannte jedoch in dieser äusseren Anordnung desselben Stoffes nicht verschiedene Arten der Statistik, sondern nur verschiedene Methoden ¹⁾).

Inzwischen musste in der Fortbildung der Wissenschaft klar werden, dass dieser äussere Unterschied einen tieferen Grund habe. Die blosse Zusammenstellung der Zustände verschiedener Staaten nach den Rubriken des Systems führte beinahe mit Nothwendigkeit dahin, zugleich das Uebereinstimmende und Abweichende dieser Zustände anzugeben, und sobald in der Statistik der Nachweis des Causalitätsverhältnisses gefordert wurde, mussten auch die Ursachen solcher Abweichung oder Uebereinstimmung gesucht und nachgewiesen werden. Dadurch war der Weg zur Ermittlung einer neuen Summe des Wissens auf der vorhandenen Grundlage gegeben, es war der Weg der Fortbildung der Wissenschaft selbst. Andererseits musste man anerkennen, dass wenn man über die äussere Zusammenstellung zur wahren Vergleichung der Zustände überhaupt gelangt, dieser Process auch auf die Zustände eines bestimmten Staates seine Anwendung finde und damit war auch das Unterscheidungsmerkmal für zwei verschiedene Methoden aufgehoben.

Allein der Nachweis der Abweichung und Uebereinstimmung in den Zuständen mehrerer Staaten führt eben weiter, nämlich dahin, in der Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit die Gleichartigkeit aufzufinden, sie auf die bedingenden Ursachen zurückzuführen, in der Einheit beider zugleich den verschiedenen Ausdruck der das Leben beherrschenden Gesetze anzuerkennen, und dadurch sich auch der Erkenntniss der Gesetze selbst mehr und mehr zu nähern. Allerdings bildet dann die äussere Erscheinung, der konkrete Staat, einen Eintheilungsgrund für die Statistik, aber er liegt zugleich in den zu erreichenden Resultaten, die neben der Analogie auch die Verschiedenheit in den Erscheinungskreisen verschiedener Staaten aufweisen; denn mit dem ganzen Staate ist zwar die einheitliche und eigenthümliche Organisation des Lebens gegeben, aber in den verschiedenen Staaten verschieden. Desshalb wird auch die ursprüngliche Unterscheidung in eine besondere und allgemeine Statistik, als zweier Arten, aufrecht erhalten, aber sie hat ihren Grund nicht mehr blos in der äusseren Anordnung des Stoffes, sondern zugleich in den gewonnenen Resultaten, und da die letzteren bei der Darstellung mehrerer Staaten nur durch Vergleichung erzielt werden können, so rechtfertigt sich damit die Terminologie, nach welcher man statt einer besondern und allgemeinen,

¹⁾ Siehe darüber §. 45.

die Einzelstatistik und die vergleichende Statistik unterscheidet ¹⁾).

Jeder einzelne Staat hat seine eigenthümliche Färbung, in jedem der selben erhalten die Gesetze des Lebens der Menschheit einen durch die konkreten Bedingungen modificirten Ausdruck; jeder Staat hat in der Gesamtheit der Zustände ein eigenthümliches Leben ²⁾.

Die Einzelstatistik, insofern sie den einzelnen Staat für sich betrachtet, erfasst diese Eigenthümlichkeit neben dem Gemeinsamen, und das als gemeinsam Aufgefundene ist eben nur ein Gemeinsames für den konkreten Staat.

Die vergleichende Statistik unterscheidet allerdings auch das Eigenthümliche und das Gemeinsame in den Zuständen verschiedener Staaten, aber indem sie zugleich in den verschiedenen Zuständen der Gleichheit der Ursachen und Wirkungen nachforscht, erkennt sie immer mehr das Allen Gemeinsame als ein Dauerndes, von den Verschiedenheiten Unabhängiges, als den wahren Ausdruck der das Leben beherrschenden Gesetze.

In ihrem Fortschreiten wird die vergleichende Statistik zur Universalstatistik, deren Aufgabe es nicht ist, die Einzelzustände in ihrer Wesenheit, ihrer Verschiedenheit und Gleichartigkeit, sondern in ihrer organischen Einheit darzustellen, die Einzelkräfte auf eine Gesamtkraft, die Einzelwirkungen auf eine Gesamtwirkung zurückzuführen.

Das ist aber auch der Standpunkt, welcher zugleich die Gränze und den Uebergang zu anderen Wissenschaften bildet. Auch an dieser Gränze zweigt sich ein neuer Theil der Forschung ab, der in neuester Zeit als Philosophie der Statistik bezeichnet wurde.

§. 41.

Die Unterscheidung in eine Einzel- und vergleichende Statistik gestattet nun auch, die Eintheilung der allgemeinen und besonderen Statistik in einer bestimmten Bedeutung gelten zu lassen, und zwar in der Art, dass die allgemeine Statistik sich über alle Sphären des Staatslebens ausbreitet, folglich auch alle Rubriken des Systemes erschöpft, die besondere sich nur auf einzelne Sphären des Staatslebens (Handel,

¹⁾ Zu einer andern Terminologie drängt auch die doppelte Bedeutung der Worte allgemeine und besondere Statistik.

²⁾ Hierin liegt der Grund, die Einzelstatistik als eine besondere Art gelten zu lassen, wenn gleich auch sie ihrem Wesen nach mit Hinweisung auf die ganze zu lösende Aufgabe vergleichend verfährt und verfahren muss. Praktische Belege für diese Ansicht gewinnt der Statistiker durch die Hinweisung auf die verschiedenartige Entwicklung der Zustände angränzender Territorien, bei welchen dieselben natürlichen, oft sogar historischen, jedoch verschiedenen staatlichen Grundlagen und Bedingungen vorhanden sind.

Gewerbe, Bevölkerung etc.) beschränkt und daher mit Rücksicht auf das System nur einzelne Rubriken desselben ausfüllt.

Da jedoch das Staatsleben selbst ein Ganzes bildet, dessen einzelne Theile im organischen Zusammenhange stehen, so kann eine besondere Statistik in der Isolirtheit ihrer Sphäre nicht genügen, sondern es muss, nachdem ihr eigenthümlicher Inhalt aufgefasst wurde, zugleich der Einfluss und die Richtung nachgewiesen werden, den diese Sphäre des Staatslebens von den übrigen empfängt. In dem letzteren Merkmale liegt vornehmlich die Begründung dafür, die besondere Statistik als eine Art derselben anzuerkennen, und es wird dies klar, wenn man sich den Umstand vergegenwärtigt, dass die Statistik eines bestimmten Lebenskreises, weil zu ihrem Verständnisse die Beziehungen mit den übrigen Lebenskreisen nachgewiesen werden müssen, wesentlich von jenem Theile der allgemeinen Statistik verschieden sein wird, der denselben Lebenskreis behandelt. Deshalb wird die Anreihung der besonderen Statistiken selbst nach den Theilen des Systemes eben so wenig eine allgemeine Statistik geben, wie die Trennung der letzteren nach den Rubriken des Systemes in Theile besondere Statistiken geben würde. Es gilt dies in ähnlicher Art, wie bei der früheren Unterscheidung der General- und Specialstatistik.

Wenn die Generalstatistik in der früheren Bedeutung nur eine Reihe von Specialstatistiken bildet, sei es nach der früheren, sogenannten ethnographischen oder vergleichenden Methode, so mag diese Unterscheidung irgend einen utilistischen Werth haben, für die Wissenschaft hat sie keinen; immer bleiben es Specialstatistiken, man mag die äussere Ordnung treffen, wie man will. Anders freilich bei der Unterscheidung in eine vergleichende und Einzelstatistik.

Die Trennung der vergleichenden Statistik in Einzelstatistiken ist nicht einmal möglich, die Vereinigung von Einzelstatistiken ist noch nicht die vergleichende; die letztere bleibt immer Generalstatistik, indem sie sich auf mehrere Staaten beziehen muss.

Die Unterscheidung in eine Einzel- und vergleichende, in eine allgemeine und besondere Statistik lässt eine Combination zu, in Folge deren man eine allgemeine und besondere Einzelstatistik, eine allgemeine und besondere vergleichende Statistik zu unterscheiden vermag. Die Zahl der combinirten Glieder lässt sich vermehren, wenn man bei der Einzelstatistik die räumlichen Verschiedenheiten der in einem jeden Staate abgegränzten Gebiete (Kronländer, administrative Bezirke) berücksichtigt, bei der besonderen Statistik auf einzelne Akte des Staatslebens, also auf einzelne Unterabtheilungen der Rubriken des Systems übergeht.

Dadurch ergibt sich eine grosse Mannigfaltigkeit verschiedener Arten der Statistik, deren specielle Aufzählung jedoch deshalb weniger Bedeutung hat, weil alle diese Arten principiell unter jene Eintheilungsgründe

fallen, welche für die entwickelten 4 Hauptarten gelten; konkret aufgefasst aber eine Reihe von Statistiken geben würden, die noch nicht abgeschlossen ist und erweitert werden muss, sobald neue Gesichtspunkte für die Auffassung des Staatslebens gewonnen werden, und sobald namentlich das praktische Bedürfniss neue Abtheilungen zur Nothwendigkeit macht ¹⁾).

C. Die Methode der Statistik.

§. 42.

Mit der Aufgabe der Statistik und ihrem gesammten Charakter steht, wie bei einer jeden wissenschaftlichen Disciplin, die Methode in innigster Verbindung. Darunter versteht man im Allgemeinen die Art und Weise, den wissenschaftlichen Stoff zu gewinnen, zu verarbeiten und zweckmässig darzustellen, um zu dem durch die Aufgabe festgesetzten Ziele zu gelangen. Je genauer und bestimmter die Aufgabe einer Wissenschaft formulirt wird, desto genauer und bestimmter muss auch der Weg, um zur Lösung der Aufgabe zu gelangen d. h. die Methode vorgezeichnet sein; denn zur Erreichung desselben wissenschaftlichen Zieles kann es nur einen bestimmten Weg, nur eine bestimmte Art des Verfahrens geben. Daraus ist es auch erklärlich, dass die in einer gegebenen Wissenschaft angewendete Methode mit dem Namen der letzteren, als ihr vorzugsweise angehörig bezeichnet wird und mitunter analog in andern Wissenschaften, aber selbst dann nur theilweise Anwendung findet, weil auch für diese Wissenschaften mit Benützung solcher Analogien in einzelnen Richtungen die Feststellung eigener Methoden zur Nothwendigkeit wird. Dies um so mehr, da sich die Methode auf das Gesamtproblem ausdehnen muss und nicht blos auf

¹⁾ Auch hier entsteht die Frage nach dem Verhältnisse einer Statistik der Gesellschaft, wenn eine solche neben der Statistik des Staates unterschieden werden sollte. Dadurch entstünde eine neue Art der Statistik im Allgemeinen, die zwar sowohl eine Einzelne wie eine vergleichende, aber stets nur eine besondere Statistik sein könnte, weil wenn auch alle gesellschaftlichen Kreise im Leben der Menschheit organisirt wären, sie doch nie für sich, sondern nur durch den Staat eine gemeinschaftliche Vereinigung erlangen. Offenbar taucht aber dann die weitere Frage auf, in welcher Statistik jene Zustände des wirklichen Lebens ihre Erörterung finden sollen, welche durch den Staat und die Gesellschaft gleichmässig bedingt sind, oder in welchen die Wechselbeziehungen beider in die Erscheinung treten, da eine Statistik des isolirten Staates und der isolirten Gesellschaft kaum die ihr gestellte Aufgabe vollständig zu lösen vermöchte. Offenbar müssten diese Zustände sowohl in der Statistik des Staates als in jener der Gesellschaft hervorgehoben oder aber in einer dritten, beiden übergeordneten Art, einer Statistik des Staates und der Gesellschaft beleuchtet werden. (S. a, die Note bei §. 33).

die einzelnen Theile beschränken darf, für welche letztere allerdings der bestehenden Analogie wegen die einer fremden Wissenschaft entlehnte Methode Geltung haben kann. Aus der innigen Verbindung, welche zwischen der Aufgabe, den zu gewinnenden Resultaten einer Wissenschaft und ihrer Methode besteht, aus der Nothwendigkeit, diese letztere nach dem ganzen Charakter der Wissenschaft eigenthümlich zu fixiren, ergibt sich für jede Wissenschaft die Forderung, für sie nur eine und zwar eine bestimmte Methode gelten zu lassen. In dem Entwicklungsgange der Wissenschaft zeigt es sich zwar, dass verschiedene Methoden zur Anwendung kamen, ehe man sich auf eine bestimmte Methode geeinigt hat, aber waren es überhaupt wirkliche und berechnete Methoden, so konnten sie niemals zur Erreichung derselben Resultate führen, vielmehr deutet ihre Zulässigkeit zunächst immer auf eine grössere oder geringere Verschiedenheit und daher auch auf eine Unbestimmtheit in der Aufgabe. Wird aber nach einer weiteren Untersuchung die auftretende Verschiedenheit der Aufgabe einheitlich vermittelt und diese genau formulirt, so tritt sofort die Nothwendigkeit ein, diese Vermittlung auch in der Methode wieder herzustellen, d. h. eine bestimmte, wenn auch gewissermassen zusammengesetzte Methode der Wissenschaft anzunehmen.

Diese Betrachtung hat auch auf die Statistik ihre vollständige Anwendung. Ihre eigenthümliche Aufgabe verlangt eine bestimmte Methode, die als statistische Methode bezeichnet werden kann und die sich gleich der Aufgabe erst nach und nach entwickelt und festgestellt hat. Allerdings wurden im Laufe der Zeit mehrfache Methoden in der Statistik beliebt, allein theils erwiesen sie sich als ungenügend und konnten höchstens als theilweise Unterstützungsmittel in der Statistik gelten, theils aber wurden sie als einseitig erkannt, jedoch nach einer vollständigen Aufklärung der Aufgabe der Statistik und der Benützung ihrer Vorzüge zu einer einheitlichen Methode verbunden.

Die Methode erweist sich, wie bei jeder Wissenschaft, also auch bei der Statistik, als die Anwendung von Grundsätzen, welche aus ihrer Aufgabe gefolgert werden müssen, und bei der Lösung der letzteren ist in der Statistik in formaler Beziehung ein doppeltes Moment zu unterscheiden:

- a) die Erwerbung und
- b) die Mittheilung der statistischen Erkenntnisse.

Die Erwerbung und Mittheilung statistischer Erkenntnisse muss wissenschaftlich und daher systematisch sein, sie muss sich auf das ganze Objekt, seine Theile und ihren Zusammenhang beziehen, sie muss dem bloss subjektiven Eindrücke entzogen, möglichst objektiv sein und auch bei Andern einen möglichst objektiven Eindruck erzeugen, sie muss schliesslich die Lösung der ganzen Aufgabe ermöglichen. Nach der Unterschei-

dung jedoch, da es sich dabei sowohl um die Erwerbung, als um die Mittheilung statistischer Erkenntnisse handelt, ergibt sich auch eine Unterscheidung der Methode:

- a) in eine acquisitive und
- b) in eine communicative, oder Methode im engeren Sinne.

§. 43.

Was zunächst die Erwerbung statistischer Erkenntnisse betrifft, so gibt es für die Statistik eine einzige ursprüngliche Quelle, nämlich die Erfahrung (§. 8), welche wieder

- α) eigene und
- β) fremde Erfahrung, oder das Zeugniß sein kann.

Beide haben eine scharfe und umfassende Beobachtung des Objectes im Ganzen und in seinen Theilen, ein zweckmässiges durch die Kritik geläutertes Verfahren und die dazu nothwendigen Mittel zu ihrer Voraussetzung und dies um so mehr, je entschiedener sich die Forderung nach einer möglichst objektiven Erkenntniß des Objectes in der Statistik geltend macht (§. 12).

Mit Rücksicht darauf, dass sich der Statistik ein unendlich reicher Stoff aufdrängt, welcher Tag für Tag an Ausdehnung gewinnt, ergibt sich die Folgerung, dass die eigene Erfahrung, weil auf einen sehr geringen, fast unbedeutenden Umfang eingeschränkt, der Statistik auch nur eine sehr dürftige Quelle bieten könne.

Viel wichtiger ist wegen der Möglichkeit einer Ausdehnung auf das ganze Object und alle seine Theile die fremde Erfahrung oder das Zeugniß. Man unterscheidet hier

- α) das öffentliche (authentische) und

β) das Privatzeugniß¹⁾, in so fern dasselbe von einer öffentlichen Autorität u. z. zunächst von der Staatsgewalt oder anderen öffentlichen Organen oder nur von Privaten ausgeht, und legt dem ersteren ein grösseres Gewicht desshalb bei, weil man von der Voraussetzung ausgeht, dass bei demselben den Forderungen der historischen Kritik mehr genügt werden kann als bei dem Privatzeugnisse. Dies gilt zunächst von den öffentlichen Zeugnissen im engeren Sinne, in so fern den Organen der Staatsgewalt mehr Mittel der Beobachtung und somit der Erkenntniß zu Gebote stehen, und in so fern die Staatsgewalt selbst in vielfacher Beziehung ein Interesse daran hat, eine wahre und richtige Erkenntniß der Verhältnisse zu verbreiten. Dies günstige Verhältniss findet sich jedoch nicht bloss bei der Staatsgewalt und ihren Mittheilungen, sondern auch in jenen einzelnen Lebenskreisen, die mehr oder weni-

¹⁾ Quellen und Hilfsmittel der Statistik. Fallati a. a. O. p. 101.

ger einen öffentlichen Charakter an sich tragen. Auch ihr Zeugniß wird, wenn es sich auf die Erkenntnisse ihrer Lebensthätigkeit bezieht, der Authenticität nicht entbehren und, wenn es auch nicht als öffentliches im strengen Sinne des Wortes genommen wird, muss es der Statistik als ein authentisches Zeugniß für die bezeichnete Lebenssphäre gelten.

Demnach sind hier zu unterscheiden:

1. authentisch ämtliche oder sogenannte officiële Mittheilungen, wenn sie von Organen der Staatsgewalt ausgehen, sei es, dass sie

- a) gesetzliche Normen enthalten, wie Staatsgrundgesetze und Staatsverträge, Gesetze und Verordnungen, Staatsschriften und Berichte jeder Art;
- b) lediglich thatsächliche Verhältnisse auseinandersetzen (statistische Tabellen).

Diese letzteren werden namentlich in einem erweiterten Umfange geboten, seitdem das sich selbst für die Regierungen aufdrängende Bedürfniss die Errichtung statistischer Bureau's zur Nothwendigkeit gemacht hat.

2. Authentische Privatmittheilungen jeder Art, welche von der für einen bestimmten, meist gesellschaftlichen, wenn auch engeren Lebenskreis bestehenden Gewalt ausgehen und sich auf den letzteren beziehen. In dieser Beziehung ist zunächst auf das Corporations- und Associationswesen hinzuweisen.

Je mehr die authentischen Quellen an Umfang zunehmen und sich ausbreiten, je grösser die Unterstützung ist, welche sie der Statistik gewähren, desto geringer wird die Bedeutung der einfachen Privatquellen sein, die aber nicht völlig entbehrt werden können und dort benützt werden müssen, wo die authentischen nicht ausreichen. Zu den Privatquellen gehören: Lehrbücher oder Abhandlungen der Statistik, periodische Schriften, Monographien, Zeitungs- und Korrespondenznachrichten u. s. w., wobei allenfalls noch der Unterschied zu machen wäre, ob sie nicht wieder mehr oder weniger auf eine authentische Quelle basirt sind.

§. 44.

Die verschiedenen Quellen der Statistik haben nach dem Gesagten einen bald grösseren bald geringeren Grad von Brauchbarkeit. Offenbar aber bedingt es der Charakter einer jeden Wissenschaft, von vollkommen homogenen Grundlagen ¹⁾ auszugehen, und diese Forderung stellt sich

¹⁾ „Einer der grössten Fehler der gegenwärtigen Werke über Statistik ist der, dass sie alle Zahlen, die sich zusammenraffen liessen, ohne Unterschied als gleich werthvoll behandeln und daraus Ergebnisse ableiten, ohne auf ihre Wichtigkeit noch auf ihren muthmasslichen Werth Rücksicht zu nehmen. Diese Verwirrung

für die Statistik noch entschiedener heraus, da es in ihrer Aufgabe gelegen ist, die einzelnen Thatsachen möglichst objektiv hinzustellen. Deshalb ergibt sich auch bei der Benützung verschiedener Quellen die Nothwendigkeit der statistischen Kritik, deren Aufgabe es, wie bei der Prüfung eines jeden Zeugnisses ist, sowohl die logische als die moralische Wahrheit desselben zu untersuchen und von den Quellen nur jene vollständig gelten zu lassen, welche beiden Forderungen entsprechen.

Die statistische Kritik wird sich sofort nicht bloss auf die einzelnen Quellen, sondern auch auf ihre einzelnen Daten erstrecken, sie wird nicht bloss auf eine äussere, sondern auch auf eine innere Prüfung derselben übergehen ¹⁾, und sie wird das vorzüglichste Unterstützungsmittel in dem Nachweise finden, in welcher Art die ursprünglichen Beobachtungen vorgenommen und welches Verfahren dabei geübt wurde. Bei einer scharfen Handhabung dieser Kritik wird es auch gelingen, allfällige Fehler der Quellen und Fehlerquellen selbst nachzuweisen, ohne damit die Brauchbarkeit der Quellen im Ganzen oder in den übrigen Theilen aufzuheben. Das Aufsuchen solcher Fehler wird nothwendig, wenn die Quelle einen Widerspruch mit den schon feststehenden Resultaten der Wissenschaft nachweisen sollte, ohne für diesen Widerspruch durch das Eintreten neuer Thatsachen eine genügende Erklärung zu bieten. Erst wenn alle Fehler der Quellen entdeckt und berichtigt sind, wenn zwischen den letzteren die nothwendige Uebereinstimmung hergestellt ist, und sie keine äusseren oder inneren Widersprüche aufweisen, wird ihre weitere Benützung zulässig sein.

Die durch die statistische Kritik geregelte Benützung der Quellen führt zu einer neuen Forderung. Das Zustandekommen der Quellen überhaupt und der authentischen insbesondere, verlangt häufig verschiedene Thätigkeitsakte, die einheitlich, im ausgedehnten Umfange sein und von Zeit zu Zeit wiederholt werden müssen.

muss die Entwickelung der Wissenschaft nothwendig aufhalten und noch lange Zeit gefährliche Irrthümer aufrecht erhalten.“ Quetelet a. a. O. S. 590. (deutsche Ausgabe.)

¹⁾ Die äussere Prüfung bezieht sich nach Hain (a. a. O. S. 24) auf die Untersuchung, ob die Zahlen (Daten) als solche keinen Widerspruch enthalten; die innere Prüfung bezieht sich auf die Verlässlichkeit, auf die Vollständigkeit der statistischen Zahlen (Daten), so wie auf deren Vergleichbarkeit mit andern derselben Art. Die Verlässlichkeit und Vollständigkeit hängt von den Quellen und der Art, wie die statistischen Angaben gewonnen werden ab, und die letztere hat auch auf die Vergleichbarkeit Einfluss. — Moreau de Jonnés (a. a. O. S. 48) spricht von l'exactitude, la sincérité, la certitude des faits und von der lucidité de l'exécution, legt übrigens (Capitel VII.) das meiste Gewicht auf die certitude des faits statistiques und weist auch (Cap. VIII.) nach, welche erreurs de la Statistique zu vermeiden sind.

Der Zweck solcher Operationen ¹⁾ ist zwar häufig vorwiegend ein praktischer, aber die gewonnenen Resultate erlangen auch für die Wissenschaft eine hohe Bedeutung, u. z. in dem Maasse, in welchem sie sich auf alle Sphären der Lebensthätigkeit im Grossen und Kleinen erstrecken. Die Erfahrung lehrt nun, dass solche Operationen im Laufe der Zeit in den einzelnen Staaten auf Anordnung der Regierungen vorgenommen wurden, je nachdem das Bedürfniss nach statistischen Daten für die Zwecke der Staatsgewalt erkannt worden ist. Dahin gehören schon in alten Zeiten die Katastrirung, die Volkszählung, die verschiedenen Ausweise über die materielle Produktion, über den Handel, die Finanzen u. s. w.

Allmählig erlangen aber solche Operationen eine zwar ausgedehntere, aber auch mehr einheitliche Gestaltung und geben die Veranlassung zur Bildung von statistischen Bureau's, deren Aufgabe sich vorläufig dahin formulirt, alle für die speciellen Regierungszwecke nothwendigen statistischen Nachweise zu sammeln und zusammenzustellen.

Offenbar haben ihre Leistungen auch für die Wissenschaft, ohne die statistische Kritik gänzlich auszuschliessen, den höchsten Werth, und der Umstand, dass in den Staaten der Gegenwart beinahe überall statistische Bureau's errichtet werden, dass sich ihre Thätigkeit immer extensiver und intensiver gestaltet, dass viele derselben sich zugleich in ihrer Thätigkeit von der Wissenschaft leiten lassen und damit nur die letzterkannte Wahrheit bestätigen, dass die Wissenschaft und das praktische Leben keinen Gegensatz bieten sollen, ist ein Beweis, dass statistische Bureau's sowohl für die Wissenschaft, als für praktische Zwecke des Lebens zur Nothwendigkeit geworden sind.

Allerdings wird vorläufig die Thätigkeit der statistischen Bureau's auf streng authentischen Quellen beruhen, aber die richtige Einsicht in das gesammte Leben wird erkennen lassen, dass es aus vielen Gründen möglich ist, authentische Privatquellen zu benützen oder aus ihnen zu schöpfen, und darin selbst wieder eine Quelle der Mittheilungen für streng officiële Zwecke zu finden. Wenn es nun gelingt, diese authentischen Privatquellen in der nothwendigen Ausdehnung zu finden und einfachen Privatquellen irgend eine Authenticität zuzuerkennen, so wäre damit die Einheit in den Quellen selbst hergestellt und damit die höchste Anforderung des Lebens und der Wissenschaft gleichmässig erfüllt.

Es ist kaum zu zweifeln, dass man diesem Ziele, wenn es auch ferne liegt, entgegenschreitet; die Frage ist nur die, auf welche Weise

¹⁾ Moreau de Jonnés sieht sie (a. a. O. Capitel IV. Opérations de la Statistique) als nothwendige Bedingungen der Statistik an und zählt hauptsächlich dazu: le cadastre du territoire, le recensement de la population, le relevé des actes de l'état civil, le cadastre de la production agricole et industrielle, et les enquêtes administratives.

es erreicht werden soll, und sie lässt sich ganz einfach dahin beantworten: durch eine Organisation der Statistik.

Es ist vielleicht das bedeutendste Resultat der Wissenschaft in der neuern Zeit, dass sie das gesammte Leben als ein organisches begreift, dass sie scharf und bestimmt die einzelnen Sphären desselben in ihrer Sonderung und ihrem Zusammenhange erkennt, dass sie überall den richtigen Standpunkt der Gewalten in ihrer Ueber- und Unterordnung auffasst, und dass sie dabei mit der Wirklichkeit in keinen Widerspruch geräth. Auch die Statistik muss diesen Organismus vollkommen anerkennen, aber sie findet in ihm zugleich die Mittel eigener Vervollkommnung und Ausbildung. Es bedarf eben nichts weiter, als alle einzelnen Gewalten zu einer einheitlichen und periodischen statistischen Thätigkeit in ihrem zugewiesenen eigenthümlichen Lebenskreise zu veranlassen, so zwar, dass keiner derselben unbeachtet bleibt, und die so gewonnenen Resultate für die Gesammtheit einheitlich zu vereinigen ¹⁾.

Wie man übrigens eine solche das gesammte Leben umfassende Organisation der Statistik mit Wahrung des einheitlichen Principes auszuführen hätte, ist Sache der Opportunität und der konkreten Verhältnisse. Der Staatsgewalt stehen bei ihrer Organisation nach einzelnen Zweigen oder territorialen Unterschieden bis zur politischen Einheit, dann bei dem Einflusse, den sie auf alle andern Gewalten hat, die Mittel zu Gebote, die Organisation der Statistik einzuleiten, dabei die Privatthätigkeit von Seite der Associationen, Corporationen und Gesellschaften in Anspruch zu nehmen und unter Einem die Einheit der statistischen Thätigkeit nach allen Richtungen hin zu gestalten ²⁾.

¹⁾ Seitdem die Handels- und Gewerbekammern in Oesterreich die Verpflichtung haben, statistische Berichte über die materiellen Verhältnisse der Kammerbezirke periodisch zu veröffentlichen, sind damit sehr interessante statistische Quellen geöffnet worden, welche zwar der Wissenschaft nicht vollständig genügen, jedoch leicht genügen und ungleich mehr Nutzen gewähren könnten, wenn die Kammern verpflichtet würden, ihre Berichte nach einer festgesetzten Instruction einheitlich abzufassen.

²⁾ Beachtenswerthe Ansichten finden sich in dem Aufsätze „die amtliche Statistik und das statistische Bureau im Königreiche Sachsen von Dr. Engel“ (Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft 9. Jahrgang 1853. S. 374). „Die Organisation der Statistik im Staate“, heisst es, „muss eine solche sein, dass die statistischen Forschungen nicht bloss den Erfordernissen der Staatsverwaltung, sondern auch denen der Wissenschaft entsprechen. Was das erstere anbelangt, so kann es allerdings der Regierung für eine grosse Anzahl von Zwecken genügen, die einfache numerische Darlegung des gegenwärtigen und jüngst vergangenen Zustandes einzelner staatlicher Elemente vor sich zu haben. Für sehr viele andere, dem volkswirtschaftlichen Gebiete angehörende Thatsachen genügt dies aber nicht, sondern es handelt sich dabei gewöhnlich mehr um den Nachweis des Causalzusammen-

§. 45.

Handelt es sich darum, die Methode in Rücksicht auf die Mittheilung statistischer Erkenntnisse festzustellen, so erscheint es zunächst zweckmässig, sich über die einzelnen Methoden, welche bisher als solche in der Statistik Geltung hatten und über ihre Bedeutung aufzuklären, da im Laufe der Entwicklung der Wissenschaft manche dieser Methoden nicht mehr als selbstberechtigt, sondern nur als Theile einer Hauptmethode anerkannt werden mussten.

Bis auf die neueste Zeit wurden fast allgemein zwei Hauptmethoden angenommen, die in der Verschiedenheit der Vertheilung und Gruppierung des statistischen Stoffes ihren Ursprung hatten; nämlich die ethnographische

hanges, der Gesetze gewisser Erscheinungen des öffentlichen Lebens. Nun kann man zwar sagen, dass dieser Nachweis dem betreffenden Zweige der Verwaltung, je nach ihrem Bedürfnisse selbst zu überlassen sei; allein wenn dies geschieht und in manchen Fällen auch geschehen muss, so wird diesen einzelnen Behörden nothwendig die Verfolgung neuer interessanter Gesichtspunkte, die sich so häufig aus der Combination von Elementen ergeben, davon das eine allein in den Wirkungskreis dieser, das andere in den Wirkungskreis jener gehört, ferne bleiben müssen, während gerade in solcher Rückwirkung alle Zweige der Staatsverwaltung eine Hauptquelle des Fortschrittes für jedes statistische Bureau in Hinsicht auf allseitige Durcharbeitung des Stoffes und Vervollkommenung der Methoden gefunden werden dürfte; abgesehen davon, dass sich in einem Bureau unter wissenschaftlicher und strebsamer Leitung fortwährend von selbst neue Gesichtspunkte für die Anschauung des Staats- und Volkslebens darbieten, auf welche der betreffende Verwaltungszweig vielleicht nicht von selbst gefallen wäre. Ohne Zweifel wird auch das Umgekehrte statt finden, das statistische Bureau wird bei selbsteigenem Vorgehen manch' speciellen Gegenstand unbeachtet lassen, der unbedeutend in seinem Erscheinen, darum doch vom grössten Belang in einer gewissen Frage sein kann. Aber daraus folgt, dass eine enge Verbindung des statistischen Bureau's mit den einzelnen Behörden oder vielmehr eine vollständige Kenntniss der Bedürfnisse dieser letzteren bei dem Bureau eine unerlässliche Bedingung zur nutzbringenden Entwicklung der Statistik im Staate überhaupt ist.“ Im Verfolge des Aufsatzes vertheidigt der Verfasser die Organisation der Statistik in Belgien und die Nothwendigkeit einer Centralcommission neben dem statistischen Bureau. — Ueber die Organisation der Statistik s. f. den Bericht über den statistischen Congress in Brüssel (Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft. 9. Jahrgang S. 682.) und das VI. Capitäl bei Moreau de Jonnés (a. a. O. S. 113.) Organisation des Statistiques officielles, wobei er ausdrücklich bemerkt „la Statistique officielle d'un grand pays se compose de deux parties très-distinctes: l'une comprend les investigations locales, et l'autre la centralisation et l'élaboration des matériaux qui ont été recueillis.“

und die vergleichende Methode. Die ethnographische Methode ¹⁾ bestand darin, dass jeder einzelne Staat für sich gesondert betrachtet wurde, um von ihm ein vollständiges Bild seiner Zustände in ihrer systematischen Aufeinanderfolge zu erlangen; sofort wurde zu der Darstellung der Zustände eines zweiten Staates übergegangen und die Aneinanderreihung der so gesonderten Bilder machte die allgemeine oder Generalstatistik aus ²⁾.

Die vergleichende Methode ³⁾ bestand darin, dass man die Statistik mehrerer Staaten nach der Ordnung der durch das System ausgemittelten Hauptgegenstände behandelt und das gleichartige Material aus allen Staaten unter die einzelnen Rubriken des Systems einbezogen hat ⁴⁾.

Es wurde bereits darauf hingewiesen (§. 40), dass diese doppelte Methode lediglich in der äusseren Anordnung des Stoffes ihren Grund hatte und ihre Bedeutung in dem Maasse verloren hat, in welchem in der Fortbildung der Wissenschaft die vergleichende Methode dahin gelangte, bei der Zusammenstellung der Zustände verschiedener Staaten auch das Gleichartige und Verschiedene nachzuweisen und damit neue bisher ungekannte Resultate aufzufinden ⁵⁾. Darin lag aber auch offenbar eine Erweiterung und

¹⁾ Von Conring, Achenwall und nach ihm von vielen Nachfolgern bei ihren Lehrvorträgen angewendet und deshalb auch deutsche Universitätsstatistik genannt.

²⁾ Als ihr Vortheil wurde geltend gemacht, dass man dadurch von jedem Staate eine vollständige und deutliche Kenntniss erlange.

³⁾ Von Büsching (1758) in ihren ersten noch rohen und nur äussern Lineamenten eingeführt und daher Büsching'sche Methode genannt.

⁴⁾ Ihr Vortheil sollte darin bestehen, Zeit zu ersparen und zugleich gründlichere Kenntnisse zu erlangen, weil, „indem die Staaten in beständigem Zusammenhange und in ihren Beziehungen behandelt werden, schon durch die nackte Angabe der Daten das Urtheil begründet wird, wie in einem Staate, verglichen mit dem andern, nach den ihnen zu Grunde liegenden Bedingungen und Mitteln der Staatszweck mehr oder weniger vollständig erreicht wird.“ Holzgethan a. a. O. S. 109.

⁵⁾ „Dagegen darf es vorzugsweise als das Eigenthum der letzten 40 Jahre in Anspruch genommen werden, dass die wissenschaftlichen Arbeiten, auf jene an und für sich höchst verdienstliche Sammlungen (der früheren Zeit) gestützt, gleichartig nach innen und aussen ihre Fortschritte auszudehnen sich beeifern. Während sie also keineswegs verabsäumen, für den Umfang der Wissenschaften selbst den Weg des blossen Sammelns, Beobachtens und des vereinzelten Forschens weiter zu verfolgen, gehen sie zugleich mit grosser Besonnenheit bei der sorgfältigsten Bearbeitung der bereits vorhandenen Materialien auf das tiefere Eindringen in die Wissenschaft aus. Sie ringen darnach, die Aufgaben und Grundgesetze jeder einzelnen Wissenschaft und in ihrem Zusammenhange kennen zu lernen, durch Zusammenstellung ähnlicher Dinge scharfsinnig combinirend das Gleichartige zu errathen und auf solche Weise überraschende Resultate unumstösslicher Wahrheit ans Licht zu fördern, die früher in ihren getrennten Bestandtheilen nicht einmal geahnt werden konnten. Diese Verfahrensart des am meisten fördernden Entgegenarbeitens, des Anknüpfens anerkannter Wahrheiten an neugefundene, hat das menschliche Wissen unermesslich bereichert, und jetzt oft uns in wenigen Jahren

Bereicherung der Aufgabe der Statistik, und wurde die erweiterte Aufgabe als berechtigt anerkannt, so musste auch die ihr entsprechende, d. i. die vergleichende Methode, als die allein berechtigte, Geltung erlangen, weil durch die ethnographische Methode dies neue Resultat nicht gewonnen werden konnte. Ebenso wurde darauf hingewiesen, dass diese erweiterte Aufgabe auch bei der Behandlung eines einzelnen Staates ihre Anwendung finden musste, in so fern es sich darum gehandelt hat, das Gleichartige und Verschiedene in den Zuständen desselben Staates nachzuweisen; es kam daher auch die vergleichende Methode innerhalb der ethnographischen zur Anwendung und damit wurde nun die zwischen beiden Methoden bisher eingehaltene Unterscheidung gänzlich aufgehoben.

Es ergibt sich demnach das Resultat, dass die vergleichende Methode wesentlich zur klaren Auffassung der Aufgabe der Statistik beitrug, dass sie selbst mit der Aufgabe eine Erweiterung und Ausbildung erlangte, und dass sie sofort überall in dem ganzen statistischen Gebiete zur Anwendung kam, mochte man den statistischen Stoff äusserlich wie immer geordnet haben. Ist das Gesagte richtig, so verschwindet die Bedeutung der ethnographischen Methode als einer solchen gänzlich, und die ethnographisch gegliederte Anordnung des Stoffes ist für die Methode der Wissenschaft völlig bedeutungslos, wenn mit ihr nicht zugleich die durch die Aufgabe bedingte vergleichende Methode in Anwendung kommt. In der äussern Anordnung des Stoffes liegt demnach kein Unterscheidungsmerkmal für eine doppelte Methode der Statistik, sie führt jedoch unter Voraussetzung einer richtigen Methode zur Gliederung der Statistik in mehrere Arten (§. 40).

den Zeitpunkt erreichen lassen, nach welchem wir bei der früher gewohnten Methode ein Jahrhundert uns vergeblich abgemüht haben würden. Sie hat mit einem Worte die vergleichenden Wissenschaften ins Leben gerufen, und wie wir jetzt eine vergleichende Anatomie, eine vergleichende Sprachkunde und Geographie, durch ihre anziehenden Resultate hochgestellt zu ehren wissen, eben so wahrhaft fruchtbar macht sich die vergleichende Staatskunde, indem sie gleichartige Verhältnisse aus den verschiedensten Staaten in eine solche Beleuchtung zusammenstellt, dass oftmals die bedeutsamsten Beziehungen des Staatslebens erst auf diese Weise eine völlig unbefangene und möglichst gründliche Prüfung erwarten dürfen. Büsching hatte allerdings eine dunkle Ahnung von dieser vortheilhaften Betrachtungsart — Schubert a. a. O. S. 25. In dieser Auffassung gelangt aber die vergleichende Staatskunde zu ganz anderen Resultaten als die nach der älteren Methode, wodurch ihre Charakteristik als Methode aufhört. So gut die vergleichende Anatomie des Menschen neben einer selbst die Ethnographie berücksichtigenden Anatomie nicht eine verschiedene Methode, sondern eine Art der Wissenschaft bildet, eben so ist es mit der Statistik der Fall.

§. 46.

Ein neuer Eintheilungsgrund für verschiedene Methoden der Statistik wurde in der Verschiedenheit der Darstellungsmittel gesucht. Man unterschied demnach:

a) die tabellarische Methode, welche durch Nebeneinanderstellung der Daten in Rubriken, die Uebersicht derselben, die Vergleichung und die Auffassung der Resultate erleichtern soll. Da das Wesen der Tabelle den kürzesten Ausdruck fordert und dieser durch die Zahl gegeben ist, so beschränkt sich die Tabelle zumeist auf Zahlen, ohne jedoch, wie dies verschiedenfach versucht wurde, den Wortausdruck gänzlich auszuschliessen.

b) Die bildliche (graphische), Methode, welche durch Zeichen und Linien, durch Farben und Formen einen statistischen Stoff zur Anschauung bringen soll ¹⁾.

c) Die beschreibende Methode, welche sich zur Darstellung weder der Tabelle, noch der bildlichen Darstellung sondern des Wortausdruckes bedient.

Es lässt sich aus der Entwicklung der Aufgabe der Statistik unschwer entnehmen, dass keine dieser sogenannten Methoden zur Lösung derselben vollkommen genügen könne, wenn sich auch einzelne Vortheile derselben nicht verkennen lassen. Gegen eine exklusive Tabellenstatistik kann zunächst Alles das eingewendet werden, was gegen jene Ansicht gesagt wurde, welche die Statistik auf bloss ziffermässige Daten einschränkt. Wird aber dabei der Wortausdruck zugelassen, so kann es nach dem Wesen der Tabelle nicht anders als in sehr beschränktem Umfange geschehen, und diess hindert entweder das richtige Verständniss oder führt die Nothwendigkeit weiterer Erklärungen und Auseinandersetzungen, also die Nothwendigkeit einer erweiterten Methode mit sich, wofür die Tabelle höchstens eine Grundlage bildet; dies um so mehr, wenn die Tabelle lediglich auf Ziffern beschränkt wird, denn selbst die eifrigsten Vertheidiger der mathematischen Schule fordern, dass der Zifferausdruck erst durch die Worterklärung seine Auseinandersetzung und richtige Würdigung erlangen soll. Während nun die tabellarische Methode niemals eine selbstständige bilden kann und ihre Ergänzung stets durch die beschreibende Methode erlangen muss, bietet sie einer richtigen Methode der Statistik ein wesentliches Hülfsmittel, insofern sie dazu beiträgt, die Uebersicht des Stoffes zu erleichtern. Aber es ist noch ein weiterer Grund, um sie als einen Bestandtheil der Methode der Statistik

¹⁾ Daher unterscheidet man als ihre Hauptarten die Lineal- die chartographische und die plastische Methode.

gelten zu lassen. Sobald nämlich die Statistik dahin gelangt, die That-sachen und Zustände mit Rücksicht auf die Verschiedenheit der Zeit und des Ortes und ihre Veränderungen zu untersuchen, und sobald namentlich der Zifferausdruck eine mehr oder weniger umfassende Anwendung findet, ist das Bedürfniss nach einer Tabelle und das Zusammenfassen der einzelnen Daten in dieselbe von selbst gegeben.

Eine viel geringere Bedeutung haben die bildlichen Methoden, besonders da sie nur weniger umfassende Begriffe versinnlichen und einer weitem Aufklärung der dargestellten Verhältnisse gar nicht entbehren können. Denn, wenn die Ergebnisse statistischer Beobachtungen oder der daraus hervorgegangenen Berechnungen durch Linien oder Flächen dargestellt, und diese entweder in ihren Dimensionen oder in Farben näher bezeichnet werden, so ist es leicht erklärlich, dass eine solche Darstellung entweder nur einen sehr geringen Theil des Stoffes bewältigt oder mitunter durch Ausartung in Spielereien eine sehr untergeordnete Bedeutung hat. Es kann daher die graphische Methode überhaupt nie als eine selbstständige Methode gelten und für die Wissenschaft selbst nur eine geringe Unterstützung bieten. Den meisten Werth haben noch die neuestens in Anwendung gebrachten statistischen Karten, welche auf Grundlage der geographischen Karte die Verschiedenheit und locale Vertheilung einzelner Zustände in dem konkreten Staate nachzuweisen versuchen, ohne jedoch zu deren genauerer Erklärung des Ziffer- oder Wortausdruckes vollständig entbehren zu können.

Die beschreibende Methode bildet nach dem Gesagten keinen strengen Gegensatz zu den früheren Methoden, da der sie charakterisirende Wortausdruck bei den letzteren nicht ausgeschlossen ist oder sein soll. Fasst man die Aufgabe der Statistik scharf ins Auge, so wird sich zwar nicht verkennen lassen, dass zu ihrer Lösung die beschreibende Methode das Meiste, wenn auch nicht Alles zu leisten vermöge, dass sie jedoch den objektiven Eindruck der That-sachen dennoch nicht so zu vermitteln im Stande sei, wie dies auf eine andere Art geschehen kann. Es drängt sich hier das Bedürfniss auf, sie durch ein weiteres Darstellungsmittel zu ergänzen, welches dieser Forderung zu genügen im Stande ist, und dies ist die Ziffer. Der historische Entwicklungsgang der Wissenschaft hat überdies nachgewiesen, wie innerhalb der beschreibenden Methode die Ziffer nach und nach ihre, wenn auch nicht exclusive Berechtigung erlangt hat, wie sofort auch der Tabelle ein bestimmter Standpunkt angewiesen und die Rechnung angewendet wurde, so zwar, dass sich eine durch die Lösung der Aufgabe bedingte Verschmelzung des Wort- und Ziffer-Ausdruckes und der Tabelle als nothwendiges Bedürfniss herausgestellt hat, zu derselben Zeit, als man neben dieser Methode zugleich wieder eine ethnographische und vergleichende unterschied.

Offenbar liegt darin nur ein Beweis, dass zwar die einzelnen Methoden auf einen gewissen, möglicherweise aber einseitigen Standpunkte der Wissenschaft genügen konnten, dass jedoch auch hier eine Vermittlung der Einzel-Vorzüge der Methoden für den Gesamtstandpunkt der Wissenschaft nothwendig wurde. Beweis dafür ist auch der von Schlötzer gemachte Unterschied in eine faktische und raisonnirende Methode ¹⁾, während er gegenwärtig nicht nur bedeutungslos, sondern auch unzulässig ist, indem die statistische Methode nach ihrer Aufgabe beides zugleich sein muss.

Auch der Unterschied in eine historisch schildernde und mathematisch rechnende Methode entfällt, weil, da die Ziffer in der Statistik eine weitreichende, aber nicht ausschliessende Herrschaft hat, neuerlich beide Methoden zugleich ihre Anwendung finden müssen.

Die Unterscheidung einer zergliedernden Methode ²⁾ aber ist völlig zwecklos und kaum von historischer Bedeutung.

§. 47.

Wenn es sich darum handelt, die richtige Methode der Statistik für die Lösung ihrer Aufgabe in Anwendung zu bringen, so ist zunächst vorzusetzen, dass der statistische Stoff der Quellen bereits geprüft, gesichtet und in eine vollständige Homogenität gebracht wurde (§. 44), ferner aber, dass als Darstellungsmittel die Ziffer und der Wortausdruck allerdings in ihren durch die Aufgabe und die Natur des Objektes festgestellten Grenzen eine gleiche Berechtigung haben und bereits bei dem Zustandekommen der Quellen in Anwendung gebracht werden mussten.

Die Methode folgt hierauf Schritt für Schritt der Gliederung der Aufgabe in ihren Theilfunktionen (§. 31.) und erlangt ihre nähere Bestimmung durch diese Theilfunktionen selbst, nachdem zur Lösung der Aufgabe das ganze Objekt in seine organischen Theile aufgelöst und in ein bestimmtes System gebracht worden ist (§. 14. 51). Erst unter Voraussetzung dieses Systemes ist es möglich auf die einzelnen Zustände zu übergehen und sie wissenschaftlich darzustellen.

Bei der Darstellung der Zustände handelt es sich vornehmlich darum, alle den Zustand konstituierenden Thatfachen und Erscheinungen in einer bestimmten Zeit (§. 9.) und allseitig zu erfassen

¹⁾ Die factische Methode, die sich auf die Angaben blosser Daten beschränkt, die raisonnirende oder philosophische, welche nebenher auch Ursachen und Folgen angibt.

²⁾ Hiernach soll die Theorie die Hauptsache sein und Jedermann, der sich dieselbe eigen gemacht, in den Stand setzen, bei sich ergebender Gelegenheit mit den gehörigen Hilfsmitteln versehen, der Schöpfer einer Statistik werden zu können. Holzgethan a. a. O. S. 119.

und dabei sowol synthetisch als analytisch vorzugehen (§. 12.) Da aber alle diese Thatsachen und Erscheinungen, soweit es ihre Natur zulässt, auf einen von ihnen selbst unabhängigen gemeingültigen Ausdruck zurückzuführen sind, so bilden Zahl und Maass die Grundlagen der statistischen Beschreibung, welche sich demnach auch überall an Zahl und Maass anschliesst, dieselben in ihrer Qualität und Bedeutung erklärt und nur dort, wo sie nach der Natur der Thatsachen diese Darstellungsmittel zu benützen nicht vermag, und daher zu einem andern zu greifen genöthigt ist, sich des blossen Wortausdruckes bedient. Dadurch aber, dass die statistische Beschreibung darnach streben muss, einen möglichst objektiven Eindruck der Zustände zu vermitteln und demnach auch für die einzelnen Thatsachen einen objektiven Ausdruck zu gewinnen, dass Zahl und Maass ihre Grundlagen bilden und das in Gestalt und Zahl gegebene Bild, wie Stein ¹⁾ bemerkt, durch die Beschreibung erhellt wird, unterscheidet sie sich von der blossen geschichtlichen Beschreibung, welche in Zahl und Maass nicht einen objektiven, sondern nur einen bestimmteren Ausdruck zu erlangen anstrebt.

Insofern bei der Darstellung der Zustände, da in ihnen neben den konstanten auch fluktuirende Thatsachen sich äussern, das Bedürfniss entsteht, gemeinschaftliche Einheiten in Summe, Verhältniss und mittlerem Durchschnitte gelten zu lassen (§. 13.), als deren Grundlage wieder zum Theile die Tabelle gilt, gelangt auch die Rechnung in der Methode zur Geltung; allein ihre Ergebnisse können an und für sich nicht genügen, sondern bedürfen wie Zahl und Maass neuerlich einer beschreibenden Erklärung, welche zu einem nothwendigen Bestandtheile der statistischen Beschreibung wird und dort, wo die Rechnung keine Anwendung findet, durch logische Akte ergänzt werden muss.

Für die Darstellung der Zustände sind nicht blos die einzelnen Thatsachen und Erscheinungen, sondern auch das Verhältniss, in welchem sie zu einander und zu andern Thatsachen und Erscheinungen stehen, ferner die Gesichtspunkte, welche zu einer allseitigen Erkenntniss derselben dienen (§. 14.), von der grössten Wichtigkeit, indem jene Thatsachen und Erscheinungen als solche und zugleich in ihrem organischen Zusammenhange unter einander nachzuweisen sind; dies bedingt nun einen eigenthümlichen Vorgang bei der Darstellung und daher auch die entsprechenden Darstellungsmittel.

In dieser Richtung ist somit die Methode bei der Darstellung der

¹⁾ Allerdings vertheidigt er als die erste Form der Darstellung die Karte, da in ihr die quantitativen und qualitativen Verhältnisse eines Zustandes als gleichzeitig und in räumlicher Einheit dargestellt werden (s. a. a. O. S. 72). Inzwischen dürfte selbst die statistische Karte nur als ein Hilfsmittel, nie als ein Theil der Methode dienen.

Zustände, möge es sich um ein Auflösen derselben in einzelne That-sachen und Erscheinungen und deren Detail-Elemente, oder um deren Vereinigung zu Zuständen handeln, weder blos geschichtlich schildernd, noch blos mathematisch rechnend, sie ist beides zugleich, jedoch in einer dem Wesen der Statistik nach eigenen Auffassung und Verbindung (§. 89) oder richtiger, sie ist zwar eine gemischte, jedoch eigenthümliche Methode und wenn auch der Zifferausdruck und das durch die Rechnung gefundene Resultat die Grundlage derselben bilden, so kann sie nach der Natur der Thatsachen weder Zahl und Maass überall zur Anwendung bringen, noch einer beschreibenden Erklärung und Auseinandersetzung der Bedeutung des Calculs, dort wo sich dieser anwenden lässt, entbehren; vielmehr liegt in der letzteren die stets nothwendige Ergänzung, um die Thatsachen und Erscheinungen oder die Zustände nach allen Seiten hin zur klaren Anschauung zu bringen.

Den Uebergang von der Darstellung der Zustände zu jener des Causalitätsverhältnisses bildet die Vergleichung der die Zustände konstituierenden einzelnen mehr wandelbaren Thatsachen und Erscheinungen, insofern diese sowohl räumlich verschieden sind, als auch eine bestimmte Reihe zeitlicher Verschiedenheiten nachweisen (§. 9.). Diese Vergleichung kann sich allerdings nur auf gleichartige Thatsachen beziehen und beginnt schon dann, wenn die wechselnden Einheiten durch Summe, Verhältniss und mittleren Durchschnitt auf eine gemeinschaftliche Einheit zurückgeführt werden (§. 13.); aber aus dieser Vergleichung ergibt sich neben den gemeinschaftlichen Grössen zugleich ihr Unterschied, und sofort ist auch das Verhältniss zwischen diesen Unterschieden und den gemeinschaftlichen Grössen nachzuweisen. Zur Auffindung solcher Resultate erlangt die Rechnung eine weitere, wenn auch keine ausschliessliche Anwendung aber es zeigt sich auch hier, dass die Rechnungsformeln an sich eine vollständige Erkenntniss der aufgefundenen Resultate zu vermitteln nicht im Stande sind, im Gegentheile, es tritt das Bedürfniss hinzu, das Endergebniss der Rechnung begrifflich aufzufassen und zu erklären.

Schon hier wird übrigens das offene Eingeständniss gemacht, das noch im höhern Grade bei der weiteren Durchführung der Aufgabe der Statistik gilt, dass nicht sämmtliche Zustände im Leben der Menschheit und nicht alle einzelnen Thatsachen mit einer gleichen Bestimmtheit und Sicherheit ihrem Wesen nach erkannt werden können, namentlich jene nicht, welche, weil mehr das Individualleben des Menschen und die ideale Seite desselben berührend, mit einer geringeren Entschiedenheit in die äussere Erscheinung treten und daher auch der Erfahrung weniger zugänglich sind, oder jene, deren Bestand und Veränderungen über die zeitliche Ausdehnung hinausreichen, welche der Statistik zugewiesen ist, und sie überdauern. Desshalb wird auch die Statistik ihre Aufgabe nicht auf allen

Punkten und in allen Stadien des Lebens der Menschheit im vollen Umfange und gleichmässig zu lösen im Stande sein, und ihre Methode innerhalb des ganzen Objektes nicht gleichmässig vorzuschreiben vermögen. Daraus aber, dass sie dies nicht vermag, kann gegen die Wissenschaft kein Vorwurf erhoben werden, da der Grund in der Natur des Objektes gesucht und gefunden werden muss. Es ist dies bei der Statistik wie bei andern Wissenschaften der Fall, welche trotz der bedeutendsten Fortschritte der neuesten Zeit noch eine Menge ungelöster Probleme enthalten, deren Lösung der unaufhaltsam fortschreitenden Forschung spätere Zeiten vorbehalten bleibt.

§. 48.

Auf Grundlage einer umfassenden Darstellung der Zustände schreibt die Statistik in ihrer Methode zur Darstellung des Causalitätsverhältnisses. Da jeder Zustand im Leben der Menschheit die Gesamtwirkung zahlreicher, mitunter verschieden wirkender Kräfte ist, so handelt es sich zunächst darum, diese Kräfte als erzeugende Ursachen der Zustände aufzufinden und zu erforschen (§. 15). Da ferner diese Ursachen sich nur aus der Natur eines bestimmten Erscheinungskreises, dessen Zustand vorausgesetzt wird, erkennen lassen, so erlangt nach vollbrachter Analyse der Zustände gerade der Nachweis des organischen Zusammenhanges der einzelnen Thatfachen und Erscheinungen für den Nachweis des Causalitätsverhältnisses eine besondere Bedeutung.

Die Operation der Statistik ist vorläufig ein auf eine umfassende, klare und detaillirte Auseinandersetzung der Zustände basirter logischer Akt, dessen Zweck dahin gerichtet ist, alle Ursachen aufzufinden, welche überhaupt auf den bestimmten Erscheinungskreis und dessen Zustand einwirken können. Erst wenn auf diese Art nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Erkenntniss des wirklichen Lebens alle möglichen auf den Zustand einwirkenden Ursachen erforscht und aufgefunden worden sind, übergeht die Methode auf die weitere Untersuchung, ob und wie diese Ursachen auf den vorhandenen Zustand auch wirklich eingewirkt haben.

Zu diesem Behufe sind die Ursachen nicht blos in ihr natürliches und persönliches Element aufzulösen (§. 17.), sondern nach weiteren Kategorien zu unterscheiden, und sofort das Verhältniss zwischen jeder dieser Ursachen und dem Zustande auf welchen sie einen Einfluss auszuüben bestimmt war, der Untersuchung zu unterziehen (§. 18).

Diese Untersuchung steht jedoch mit der Untersuchung über die Art der Wirksamkeit der Kräfte auf Grundlage der bisher stattgehabten Veränderungen der Zustände selbst und der sie konstituierenden Thatfachen und Erscheinungen in Verbindung. Indem die nach dem objek-

tiven Bedürfnisse eines Erscheinungskreises sich ergebende Reihe dieser Veränderungen aufgestellt, und einer vergleichenden Untersuchung unterzogen wird (§. 19), ergibt sich aus diesen Veränderungen oder dem Verhältnisse, welches zwischen den Zuständen in ihrer Aufeinanderfolge stattfindet, ein gleiches, analoges oder verschiedenes Endergebniss und die Nothwendigkeit, dasselbe auf die bedingenden Kräfte zurückzuführen. Sofort ist auch das Verhältniss jeder einzelnen Kraft zu der erzeugten Gesamtwirkung zu erforschen und in dieser Weise die Art der Wirksamkeit der Kräfte festzustellen. (§. 21) ¹⁾.

Während bei den Veränderungen zunächst nur die zeitliche Verschiedenheit der Zustände in Betracht kömmt, wird der Nachweis des Causalitätsverhältnisses wesentlich durch die Betrachtung der gleichzeitigen räumlichen Verschiedenheiten der Zustände derselben Art erleichtert. Offenbar sind gleichartige, wenn auch zeitlich oder räumlich verschiedene Zustände, ihrer Natur nach durch dieselben Kräfte bedingt; eine Vergleichung derselben, indem sie sich als eine gleiche, analoge oder verschiedene Gesamtwirkung dieser Kräfte äussert, führt nun dahin, nach dem Gehalte dieser Gesamtwirkung auch eine gleiche, analoge oder verschiedene Art der Wirksamkeit dieser Kräfte zu unterscheiden und damit überhaupt die Art der Wirksamkeit der Kräfte zu erkennen.

Die Untersuchung des Causalitätsverhältnisses wird im Verlaufe der Forschung wesentlich dadurch erleichtert, dass dasselbe überhaupt schon in oder für eine frühere Periode erforscht und bewiesen wurde; denn jede Abweichung in den neuerlich gegebenen Zuständen deutet auf eine veränderte Wirksamkeit der Kräfte und lässt dieselben in ihrer Eigenthümlichkeit (§. 18) genauer erkennen.

Auch der Nachweis des Causalitätsverhältnisses muss objektiv sichergestellt, das Causalitätsverhältniss muss bewiesen werden; dies geschieht am erfolgreichsten und im ausgedehnten Umfange auf Grundlage von mehrfach gegliederten Tabellen durch die Berechnung mit arithmetischen Formeln, welche hier eine noch ausgedehntere Anwendung zulässt, als bei der Darstellung der Zustände, allein ebenfalls in der Natur des Erscheinungskreises, dessen Causalitätsverhältniss zu untersuchen ist, ihre nothwendige Begränzung findet, und desshalb nicht blos durch das Wort ihre Erklärung, sondern auch ihre Ergänzung erhalten muss (§. 21).

¹⁾ „Darum glaubte ich das mir vorschwebende Ziel eher zu erreichen, die Domäne des zu Erforschenden besser überblicken zu können, wenn ich einen ähnlichen Weg wie in der Chemie einschlug d. h. die Reihe der Erscheinungen im öffentlichen Leben zu gewissen Gruppen und Abtheilungen vereinigte, diese gleichsam als Reagentien zur Untersuchung einer bestimmten Reihe anderer Erscheinungen betrachtete, darauf zunächst das Vorhandensein einer Reaktion, sodann die Quantität und Qualität derselben beobachtete.“ Engel, die Bewegung der Bevölkerung im Königreiche Sachsen, — Dresden 1852 S. VI.

§. 49.

Die fortgesetzte Untersuchung des Causalitätsverhältnisses führt eines theils dahin, dasselbe nicht bloß als ein thatsächliches, sondern auch als ein in der Zukunft fortwirkendes aufzufassen, andern theils aber den eigenthümlichen Charakter desselben festzustellen.

In der ersten Richtung ist die Statistik geradezu an die politische Arithmetik gewiesen, welche als ein wesentlicher Bestandtheil der statistischen Methode in mehrfacher Beziehung dazu beiträgt, sowohl für die Statistik selbst wichtige Resultate zu erlangen, als die Anwendung derselben für andere wissenschaftliche und praktische Zwecke zu vermitteln (§. 23).

In der zweiten Richtung gelangt die Statistik auf Grundlage der Analogie, und der genauen Unterscheidung der Art der Wirksamkeit vorhandener Kräfte (§. 18) zur Feststellung eines constanten Causalitätsverhältnisses und seiner möglichen Abweichungen (§§. 20, 24), welches mit der Ausdehnung der Untersuchung der Zeit und dem Raume nach sowohl an Bestimmtheit, wie an Bedeutung zunimmt. In beiden Richtungen ist die Statistik an die Mithülfe der Rechnung gewiesen, aber während sie die Formeln der politischen Arithmetik auf einen konkreten Stoff anwendet, und daher auch ein konkretes Resultat gibt, bildet sie bei ihrer Anwendung, um den Charakter des Causalitätsverhältnisses festzustellen, den Uebergang zu Abstraktionen. Denn der Nachweis, dass und wie die Kräfte dauernde und regelmässige oder verschiedene Wirkungen erzeugen, eben so wie der Nachweis der Abweichungen, kann nur auf Grundlage der stattgehabten Veränderungen der Zustände geliefert werden. Diese verschiedenen jedoch gleichartigen Zustände sind für die Statistik ebenfalls wandelbare Einheiten, für welche sie eine gemeinschaftliche Einheit sucht und dabei durch Anwendung von Rechenexempeln zu grossen- oder Durchschnittszahlen gelangt. Diese Zahlen aber sind vorläufig mehr ein Maasstab für das Causalitätsverhältniss als ein wirkliches Resultat (§. 27), denn wenn sie auch das Gemeinsame inmitten der Verschiedenheiten zusammenfassen, so dienen sie zunächst dazu, die Analogie der einzelnen Thatsachen oder Zustände, somit das Gemeinsame und die Verschiedenheit in diesen Thatsachen und Zuständen und in den sie erzeugenden Kräften aufzufinden. Die Darstellung dieses Vorganges, so mannigfach auch Rechnungsformeln dabei Anwendung finden, kann sich mit diesen nicht begnügen und indem sie diese Formeln erklärt und ihrer Qualität nach erläutert, kann sie auch begriffliche Abstraktionen nicht entbehren, vielmehr kann sie nur in dieser Art den eigenthümlichen Charakter des Causalitätsverhältnisses bestimmt ausdrücken.

Es bedarf kaum der Hinweisung, dass derselbe Vorgang in der

Methode, sowohl bei der Einzel- als bei der vergleichenden Statistik stattfindet, und dass er sich wiederholt, wenn die Statistik das Causalitätsverhältniss verschiedener Perioden zu erforschen sich veranlasst findet.

§. 50.

Mit dem Nachweise eines constanten Causalitätsverhältnisses und seiner Abweichungen ist der Nachweis einer Regelmässigkeit der Zustände und der Abweichungen davon in unmittelbarem Zusammenhange. Für die Darstellung der letzteren genügt die Auseinandersetzung und Darstellung des Stoffes, wie sie für den Nachweis des besonderen Charakters des Causalitätsverhältnisses für nothwendig befunden wurde. Die Statistik fasst diesen Stoff neuerdings auf und sieht ihn als die nöthigen Prämissen an, um auf dieser Grundlage die Regelmässigkeit der Zustände anzuerkennen und auszusprechen, und zugleich auch in ihren Abweichungen eine mögliche Regelmässigkeit aufzufinden (§. 24). Auf diesem Standpunkte hat es die Statistik nicht mehr mit Zahl und Maass, mit Rechenexempeln, mit ihrer Erklärung oder mit einer Beschreibung zu thun, im Gegentheile, sie betritt hier entschieden das Gebiet der Abstraktion und entwickelt, indem sie das Gemeinsame inmitten der thatsächlichen regelmässigen Erscheinungen auffasst, Formeln für die Darstellung der vorhandenen Regelmässigkeit der Erscheinungen und Zustände, die als statistische Regeln bezeichnet wurden. Insofern nun Abweichungen von der Regelmässigkeit der Zustände sich ergeben, müssen auch die Ausnahmen von den Regeln festgestellt werden, welche den Charakter von Regeln in dem Maasse annehmen, in welchem die Abweichungen selbst den Charakter der Regelmässigkeit an sich tragen (§. 29).

Die Abstraktion und Formulirung der Regeln und ihrer Ausnahmen schliesst zwar strenge genommen die statistische Methode ab, gibt aber zugleich die Veranlassung zu einer weiteren Funktion, welche theils den Uebergang in ein anderes wissenschaftliches Gebiet bildet, theils eine wesentlich praktische Bedeutung hat.

In der ersteren Beziehung handelt es sich zunächst um den Nachweis des Verhältnisses zwischen den statistischen Regeln und den Entwicklungsgesetzen im Leben der Menschheit. Die statistischen Regeln werden, je richtiger sie erkannt und formulirt worden sind, um so mehr auf eine genauere und richtigere Formulirung, oder auf eine Modifikation jener Entwicklungsgesetze einwirken, dadurch um so präciser die Relativität der letzteren erkennen lassen, aber dadurch auch die volle und richtige Bedeutung derselben erhöhen (§. 29).

In der letzteren Beziehung wird der Nachweis des Verhältnisses der Zustände der Gegenwart zu den statistischen Regeln und ihren Aus-

nahmen wesentlich zum Verständnisse derselben beitragen, und die praktische Thätigkeit veranlassen, auf die weitere Entwicklung der Zustände jenen Einfluss zu nehmen, den sie in den einzelnen Erscheinungskreisen darauf zu nehmen berufen ist (§. 30).

D. Das System der Statistik.

§. 51.

Da die Statistik als Wissenschaft ihres Objektes und ihrer Aufgabe sich vollständig bewusst, darnach streben muss, eine in allen Theilen systematische Kenntniss zu vermitteln (§. 6), so hat sie ein System zur nothwendigen Voraussetzung. Erst mit dem Auftreten des Systems wird das blosse statistische Wissen zu einem wissenschaftlichen und die Statistik selbst zur Wissenschaft.

Während die Methode mit der Lösung der Aufgabe in unmittelbarer Verbindung steht, ist das System, das ist die logische Ordnung, in welcher sämmtliche organische Theile des Objektes zur Darstellung gebracht werden sollen, von dem letzteren als seiner Grundlage abhängig.

Als Objekt der Statistik ist das durch den Staat organisirte Leben der Menschheit nachgewiesen worden (§. 7). In dem Begriffe des Staates muss daher auch der Eintheilungsgrund des Systemes der Statistik gesucht und gefunden werden. Dieses System muss, wenn das Objekt der Statistik wissenschaftlich erfasst werden soll, sich auf alle Theile desselben beziehen, und da das Leben der Menschheit durch den Staat zu einem Organismus geworden ist (§. 4), so muss das System nicht blos alle wesentlichen Seiten desselben in ihrer objektiven Gliederung begreifen, sondern unter Einem auch ihre Einheit und organische Verbindung aufrecht zu erhalten suchen; es muss eben ein System und nicht eine blosse Schematisirung des Objektes sein.

Hierin liegt auch der Grund, warum namentlich in der fortgesetzten Gliederung des Systemes und seiner Haupttheile in ihre weiteren Unterabtheilungen und bei der fortgesetzten Lösung der Aufgabe manche Erscheinungen, welche ihren Einfluss auf mehrere Lebenskreise und daher auch auf mannigfache Zustände wirksam äussern, ohne einen logischen Fehler zu begehen, in ihrer verschiedenen Wirksamkeit also auch in verschiedenen Theilen des Systems zur Darstellung gebracht werden, namentlich dort, wo es sich um den Nachweis des Causalitätsverhältnisses handelt, und dass im Verfolge der Aufgabe inmitten eines systematisch abgegränzten Lebenskreises, weil das Objekt allseitig erkannt werden soll, nicht nur in andere Lebenskreise hinübergreifen, sondern auch die Verbindung mit

ihnen nachgewiesen werden muss ¹⁾; ja gerade der Nachweiss dieser Verbindung eines Theiles des Objektes mit dem Ganzen, daher auch eines Theiles des Systems mit dem ganzen Systeme, bildet den nothwendigen Abschluss des Systemes selbst. Daher kommt es auch, dass nachdem die leitenden Gesichtspunkte für eine Haupt- und Unterabtheilung des Systemes aufgestellt wurden, einzelne derselben auch wieder für eine weitere Haupt- oder Unterabtheilung maassgebend werden.

Die Verschiedenheit, welche bisher bei der Aufstellung eines Systemes für die Statistik stattfand, hat zunächst ihren Grund in der verschiedenen Auffassung des Objektes, in den verschiedenen Gesichtspunkten, die dabei maassgebend waren und zum Theile auch in der Schwierigkeit, jenen Erscheinungen, die in verschiedene Lebenskreise eingegriffen haben, ihre richtige Stellung anzuweisen. Diese Verschiedenheit bezieht sich übrigens weniger auf die Haupttheile des Systems als auf seine Detailausführung und die Ordnung, nach welcher jene zu vollbringen war. Dass jedoch diese Verschiedenheiten mehr äusserer Natur waren und sich auf das Objekt nur in sofern bezogen, als dasselbe im Verlaufe der Forschung seinem Wesen nach richtiger und vollständiger erkannt wurde, ist besonders daraus ersichtlich, dass das schon von Schlötzer ²⁾ bevorwortete

¹⁾ In erster Beziehung dienen als Beispiel die Sparkassen, welche in das Armenwesen, die Capitalsbildung und den Kreditsgebrauch eingreifen, oder die strafbaren Handlungen, welche eben so als Akte der Strafjustiz wie als Momente der sittlichen Cultur aufzufassen sind; in letzter Beziehung viele Institutionen, welche gleichmässig von der Administrativ-Gewalt und der Privatthätigkeit abhängig sind, endlich in der Ueberordnung etwa die sittliche Cultur selbst, welche durch zahlreiche Momente anderer Gebiete mitbedingt und ein Produkt der verschiedenartigsten Zustände ist.

²⁾ Schlötzer legt seinem Systeme die bekannte Formel zu Grunde und sagt (a. a. O. S. 59): „Das Wesen eines jeden Staates drückt sich vollkommen durch die Formel aus: *Vires unitae agunt*. — I. *Vires*, Maass der Kräfte eines Staates, der Quelle alles gemeinen Wohls, natürlicher oder durch Kunst erworbenen Kräfte. Grundmacht: 1. Menschen, 2. Land, 3. Produkte, 4. cirkulirendes Geld. II. *Unitae*, Art des Vereins dieser Kräfte, Regierungsform, Constitution, Staatsverfassung. III. *Agunt*, wirkliche Anwendung der vereinten Masse von Kräften, Einrichtung der Regierung und ihrer Geschäfte, Staatsverwaltung.“

Malchus, (1856), dersonderbar genug das System Methode für die statistische Darstellung nennt, nimmt 3 solche Methoden gewissermassen als Prototyp an, von welchen alle übrigen nur durch unwesentliche Nuancen verschieden sein sollen, 1. die Schlötzer'sche, 2. die Niemann'sche, 3. die Hassel'sche.

Niemann unterscheidet I. die statistische Landeskunde, a) historische Darstellung (Länderbestand, Volksstämme) b) geographischer Abriss, (Lage, Bevölkerung, Wohnplätze), c) physische Darstellung, (Flächen,- Witterungs,- Produkten,- Volkskunde). II. Staatenkunde 1. eigentliche Staatenkunde, a) Verfassungskunde, b) Regierungskunde, α. Organisation der Behörden, β. Gesetzgebung und

System mit wenigen und zumeist nur solchen Abänderungen, welche eine Consequenz der erweiterten wissenschaftlichen Erkenntniss über den Staat

Vollziehung, γ . politische Staatenkunde. 2. Nationalkunde, a) ökonomische, b) moralische. Hassel nimmt 2 Hauptmassen an, I. die Elemente der Grundmacht. II. Staatswirksamkeit a) Staatsverfassung, b) Staatsverwaltung, c) politisches Verhältniss.

Malchus selbst macht folgende Eintheilung: 1. Quellen der Grundkräfte, a) Land, α . Areal, β . Produktion, b) Einwohner. 2. Elemente von Staatsreichthum. 3. Erfolg der Benützung dieser Quellen. 4. Staatsverfassung. 5. Regierung und Verwaltung. 6. Politische Stellung.

Schubert (1835) unterscheidet endlich 1. Grundmacht, 2. Cultur, 3. Verfassung und 4. Verwaltung.

Hierbei ist zu bemerken, dass diese und andere Schriftsteller ihr System mehr oder weniger umfangreich zu begründen bemüht waren und die weiteren Eintheilungsgründen in der allerdings verschiedenen Auffassung des Staates gesucht haben.

Anders als dieser schematisirende Vorgang nach logischen Formeln ist die Gliederung des Stoffes bei der mathematischen Schule.

Moreau de Jonnés sagt über die Classification de la Statistique (a. a. O. Capitel II): Les différents parties de la Statistique suivent selon l'ordre qu'établit la liaison qui existe logiquement entre leurs divers sujets. Chacune d'elles forme un tout, et traite complètement une matière quelconque, divisée et subdivisée suivant ce qu'exige son étendue, sa composition élémentaire et sa lucidité. Les principales parties sont énumérées ci-après: 1. Territoire, 2. population, 3. agriculture 4. industrie, 5. & 6. commerces, intérieur et extérieur. 7. navigation, 8. colonies, 9. administration publique, 10. finances, 11. forces militaires, 12. justice, 13. instruction publique.

Diesem Vorgange folgt auch Hain (a. a. O. S. 9): „Das so abgeschlossene Gebiet der Statistik muss in Partien zerlegt werden, um es leichter beherrschen zu können. Die Art der Eintheilung und die Feststellung der Reihenfolge der einzelnen Glieder ist in sofern von Belang, als letztere miteinander im innigen Zusammenhange stehen. Wir wollen uns hiebei von dem Grundsatz leiten lassen, dass diejenigen Abtheilungen die oberen Stellen einzunehmen haben, von welchen die übrigen am meisten berührt werden. Demnach ergeben sich folgende Hauptabtheilungen des gesammten Gebietes der Statistik: a) Boden, b) Bevölkerung, c) Landwirthschaft, d) Bergbau, e) Industrie, f) Handel, g) Verkehrsmittel, h) geistige Cultur, i) Staatsverfassung, k) Staatsverwaltung.“

Ohne weiter zu untersuchen, inwiefern diese Classification oder Eintheilung der Hauptgebiete der Statistik auf dem Standpunkte der Logik ihre Rechtfertigung findet, lässt sich doch daraus entnehmen, dass diese Hauptgebiete dieselben sind, welche in den ältern Systemen vorkommen.

Anders freilich fasst Stein (§. 98) die systematische Statistik auf, und indem er behauptet, die Statistik selbst habe kein System, wenn auch das Bedürfniss und die Voraussetzung desselben, sondern schliesse sich lediglich dem Systeme der Staatswissenschaften an, unterscheidet er eine Statistik der Bevölkerung, des volkswirtschaftlichen Lebens, der Gesellschaft und des Staates. Abgesehen davon, dass nach Auflösung der volkswirtschaftlichen Statistik und jener der Gesellschaft in ihre Theile sich dieselben Haupttheile der Statistik ergeben würden, wie sie sich in den ältern und neueren Systemen vorfinden, lässt sich desshalb,

und seine organische Gestaltung waren, bis auf die neueste Zeit in Geltung oder doch als Grundlage der weiteren Systeme verblieb, und nur insofern eine Aenderung erlitt, als ein dritter Haupttheil desselben, die Cultur selbstständig ausgeschieden wurde, welche von Schlözer nach seiner Ansicht eine weniger selbstständige Behandlung erfuhr und theils unter den Kräften, theils bei der Staatsverwaltung Beachtung fand.

§. 52.

Die Haupttheile des Systemes der Statistik ergeben sich aus folgender einfachen Betrachtung ihres Objectes:

Das Leben der Menschheit im Staate ist von zwei Bedingungen abhängig und zwar zunächst von den Grundlagen seiner Existenz und von seiner Organisation.

Als Grundlagen des wirklichen Lebens sind Grund und Boden (das Land), und die Bewohner desselben (Leute, Bevölkerung) anzusehen. Die Organisation des wirklichen Lebens ist durch die Verfassung und Verwaltung gegeben.

Erst wenn das Leben der Menschen durch diese Organisation zu einem Organismus geworden, entwickelt sich die wahre Lebensthätigkeit, die in der Cultur ihren Ausdruck erhält und diese ist in der Hauptrichtung menschlicher Bestrebungen materiell oder geistig.

Demnach ergeben sich als Haupttheile eines Systems der Statistik 1. Die Grundlagen des wirklichen Lebens (Grundmacht) a) Grund und Boden, b) die Bevölkerung, 2. die Organisation a) Verfassung, b) Verwaltung, 3. Die Cultur, a) materiell, b) geistig ¹⁾.

weil die Statistik bei der Aufstellung des Systemes dem Organismus des wirklichen Lebens folgt und sich an das System der Staatswissenschaften anschliesst, nicht folgern, sie selbst habe kein System; das Bedürfniss und die Voraussetzung desselben, die Nothwendigkeit der objektiven logischen Einheit und Gliederung des Objectes zum Zwecke einer eigenthümlichen Auffassung und Darstellung von einer bestimmten Seite der Erscheinung sind der Grund für ein selbstständiges System, welches nichts desto weniger der Statistik eigenthümlich bleibt, wenn es auch in der Staatswissenschaft überhaupt zur Geltung kommen sollte.

¹⁾ Diese allgemeine Gliederung des Systems ist auch von Fallati (a. a. O. S. 73), von S* (a. a. O. S. 305) und von den neueren deutschen Schriftstellern beibehalten worden, nur mit dem Unterschiede, dass viele derselben, wie auch S* die Culturzustände vor der Verfassung und Verwaltung behandelten. In dieser Beziehung heisst es bei S* „Schon früher wurde hervorgehoben, dass die Statistik der politischen Zustände zweckmässig als der letzte Hauptbestandtheil einer allgemeinen Statistik der Cultur dargestellt werde, weil sie als eine Totalwirkung der Gesamtkräfte der Völker zu betrachten seien. Dies gilt zwar nicht blos von der politischen, sondern auch von jedem andern Zweige der Cultur, weil diese überhaupt ein Zusammenhängendes ist, so dass in jedem

Die weitere Gliederung dieser Haupttheile des Systemes in ihre wichtigsten Unterabtheilungen ist bedingt durch jene Gesichtspunkte, welche sich aus der Natur des einzelnen Erscheinungskreises und seiner Bedeutung für das gesammte Objekt, insofern es statistisch erfasst werden soll, ergeben.

Der Grund und Boden bildet zunächst Theile des Naturganzen ¹⁾, ist jedoch zugleich auch die wesentliche Grundlage für jede Bevölkerung, ihre Existenz und ihre Bestrebungen; überall hin hat das staatliche Leben so wie die allgemeine Cultur dem Territorium eine bestimmte Gestaltung gegeben, welche die Statistik als ein Dasein erfasst.

Die Eigenthümlichkeit dieses physischen Daseins ergibt sich aus der Betrachtung a) der geographischen Lage, b) der Grösse, c) der Gränzen, d) der physischen Beschaffenheit, e) der geographischen Stellung, an welche sich f) die politische Eintheilung anschliesst.

Die Bevölkerung ist das vorzüglichste Element in der Statistik,

ihrer besondern Zweige die Natur und der Einfluss des Ganzen sich gewahren lassen. Immer rechtfertigt sich jedoch die bezeichnete Gliederung unserer Wissenschaft schon dadurch, dass die Form des Staates im weitesten Umfange die nach allen besonderen Richtungen wirkenden Kräfte einigend umfasst. Allein, wenn gleich der Staat durch seine Repräsentation eines höchsten Gesamtwillens, mit Verfassung, Gesetzgebung und Verwaltung überall hin bestimmend eingreift, so bleibt es doch eine Einseitigkeit die auf Abwege führt, wenn man ihn mit seinen verschiedenen Instituten nur als ein Bestimmendes und nicht auch als ein Bestimmtes ansehen will. — So hat die Statistik zwar die wichtigsten Bestimmungen der verschiedenen Verfassungen und Gesetzgebungen zusammengestellt, auch wohl raisonnirend mit einander verglichen, aber noch allzuwenig auf ihren Zusammenhang mit den verschiedenen Stufen der materiellen, intellektuellen und sittlichen Cultur der Völker Rücksicht genommen.“ Das Gesagte ist ganz richtig, aber beweist nur, dass es einer früheren Statistik, wenn sie sich auf die Darstellung der gewissermassen isolirten Zustände eines bestimmten Erscheinungskreises beschränkt hat, am richtigen Verständnisse des Zusammenhanges und der wechselseitigen Beziehungen aller Zustände und an richtiger Einsicht in den Organismus des Lebens gebracht. So wie Verfassung und Verwaltung Bestimmendes und Bestimmtes zugleich sind, so ist dasselbe bei der Cultur der Fall, ja die materielle noch mehr aber die geistige Cultur erlangt wieder erst unter Nachweisung der maassgebenden Beziehungen und des Einflusses einer bestimmten Verfassung und Verwaltung ihre volle Bedeutung. Ob diese letzteren im Systeme der Statistik der Cultur vor oder nachgesetzt werden sollen, darüber entscheidet nicht das überdies zweifelhafte Princip der Zweckmässigkeit, sondern die logische Entwicklung des Begriffes, nach welcher die Organisation des Lebens eine Grundlage der wirklichen Lebensthätigkeit bildet, also von den letzteren vorausgesetzt wird.

¹⁾ Deshalb entlehnt die Statistik hier so wie zum Theile bei der Bevölkerung ihren Stoff aus den Naturwissenschaften.

welches alle übrigen nothwendig beherrscht. Dabei ist zu unterscheiden 1. der Stand der Bevölkerung 2. ihre Bewegung.

Der Stand der Bevölkerung umfasst a) die Grösse, b) die Vertheilung derselben.

Die Grösse oder Zahl ist α . absolut, β . relativ. (Volksdichte; letztere als das Verhältniss zwischen der Bevölkerung und der Grösse des Territoriums ¹⁾).

Die Vertheilung findet statt α . nach dem Alter, β . Geschlecht, γ . der Familie, δ . den Wohnplätzen und Wohnorten, ϵ . der Heimat ζ . den physischen Anlagen und Gebrechen η . der Nationalität und Abstammung θ . den Ständen, ι . dem Religionsbekenntnisse, κ . den ökonomischen Beschäftigungen.

Bei der Bewegung der Bevölkerung sind a) die natürlichen Momente b) die Aus- und Einwanderungen (Zu- und Wegzüge) und als Resultate c) die Zu- oder Abnahme der Bevölkerung zu unterscheiden.

Als natürliche Momente der Bewegung der Bevölkerung ergeben sich α . die Ehen und Trauungen, β . die Geburten, γ . die Sterbefälle ²⁾.

Die Darstellung der Verfassung bezieht sich auf folgende Haupttheile 1. die Landes- oder Staatsverfassung und zwar a) die Staatsform, b) die Souverainität und das Staatsoberhaupt, c) die gesetzgebende Gewalt in ihrer allfälligen Gliederung, 2. die Provinzial- und Gemeindeverfassung, 3. das Verhältniss des Staates zur Kirche ³⁾.

¹⁾ Die Formel $\frac{P}{F} = p$, ist an und für sich unbestimmt und trügerisch und er-

langt sehr wichtige Modifikationen durch einzelne neue Gesichtspunkte, nach welchen sie der Betrachtung unterzogen werden muss; beispielsweise nach der Unterscheidung des Bodens in produktiven und unproduktiven, der Bevölkerung nach Hauptbeschäftigungen, namentlich bei der Landwirthschaft und Industrie, nach dem Vorhandensein von Colonien u. s. w.; ähnliche sehr zahlreiche Unterscheidungen sind besonders für die vergleichende Statistik unabweislich.

²⁾ Abgesehen von den Gesichtspunkten, welche für weitere Unterabtheilungen wie etwa bei den Geburten und Sterbefällen nothwendig werden, führt erst eine Combination derselben mit andern Gesichtspunkten, hier etwa mit jener der Vertheilung der Bevölkerung zu der nothwendigen Detailkenntniss, damit aber auch zu überraschenden Resultaten.

³⁾ Hier ist nun auch der Ort, um nochmals auf die Gesellschaft, insofern sie neben und im Staate als berechtigt anerkannt werden wollte, und auf ihre Bedeutung für das System der Statistik zurückgekommen. Allerdings kann es sich nicht darum handeln, ein System für die Statistik einer organisirten Gesellschaft aufzustellen, sondern die richtige Auffassung der Gesellschaft in der Statistik, wenn diese vom Staate ihren Ausgangspunkt nimmt, zu ermöglichen. Consequent müsste zunächst, da ihre Grundbedingungen mit jene des Staates zusammenfallen, nur ihr Verhältniss zu dem Gesamtorganismus des Staates in der Darstellung der Verfassung ersichtlich gemacht werden, wie dies für das Verhältniss der Kirche, als einer eigenthümlich organisirten Gesellschaft gefordert wird. Die Summe aller Bestre-

Die Verwaltung theilt sich ab 1. in die Verwaltung im Allgemeinen (Centralverwaltung), und in ihrer territorialer Unterscheidung, und 2. nach einzelnen Richtungen und zwar a) nach Innen und b) nach Aussen. Die Verwaltung nach Innen umfasst; α . die politische, β . die Justiz- γ . die Kriegs- Verwaltung, δ . die Verwaltung bezüglich der materiellen, ϵ . der geistigen Cultur, ζ . die Finanzverwaltung.

Bei der Darstellung der materiellen Cultur ist nicht nur das Güterleben nach den ökonomischen Beschäftigungen aufzufassen, sondern unter Einem bei jeder derselben die Erzeugung, Vertheilung und Verzehrung der Güter in Betracht zu ziehen, so dass die einzelnen Unterabtheilungen als combinirte Glieder erscheinen ¹⁾.

Als solche Unterabtheilungen ergeben sich 1. die Urproduktion, a) Landwirtschaft mit allen ihren Nebenzweigen, b) der Bergbau, 2. die Industrie, 3. der Handel, 4. die Kommunikationsmittel, 5. die materielle Entwicklung eines Staates als Ganzes auf einer bestimmten Entwicklungsstufe.

Die geistige Cultur schliesslich umfasst 1. die intellektuelle Cultur, a) Erziehung und Unterricht, b) die Wissenschaft, c) die Litteratur, 2. die ästhetische Cultur nach den einzelnen Richtungen der Kunst 3. die sittliche Cultur a) Religiosität, b) Wohlthätigkeit, c) moralische Verirrungen, 4. die allgemeine Culturstufe als Ganzes in ihren Wechselbeziehungen zu allen Seiten des Staatslebens, welche zugleich den Standpunkt der allgemeinen Civilisation und damit den Geist und inneren Gehalt des gesammten Lebens bezeichnet.

Mit dem Gesagten sind die Hauptlinien und Conturen des Systems der Statistik angedeutet, ohne das Bild seinem vollen Inhalte nach auszufüllen. Ein richtiges Verständniss der verschiedenen Gebiete des Lebens der Menschheit, welches die Statistik allein und für sich zu geben nicht vermöchte, wird bei Festhaltung der maassgebenden Gesichtspunkte die Detailausführung des Systems erleichtern und ermöglichen, und indem dieses richtige Verständniss selbst die Kenntniss der übrigen Staatswissenschaften voraussetzt, wird es zugleich wieder dazu dienen, die Statistik als den Schlussstein der übrigen Staatswissenschaften anzuerkennen.

bungen einer jeden Gesellschaft kann sich aber ebenfalls nur in der Richtung der Cultur äussern und in diesem Theile des Systems wäre der Antheil der Gesellschaft an den Gesamtbestrebungen ebenso nachzuweisen, wie der Einfluss der Religion und Kirche auf die sittliche Cultur nachgewiesen werden muss.

¹⁾ Hier ist es nun, wo die Statistik bei ihrer innigen Verbindung und Wechselseitigkeit mit der politischen Oekonomie der letzteren genau folgt und einen Theil ihrer Systematik entlehnt. (§. 35).

Gedruckt bei Josef Stöckholzer von Hirschfeld in Wien.

